



أ. د. محمد غاليم

## النموذج المعرفي إطارا لاتصال العلوم، بحث في وحدة المنهج وترابط الموضوعات

يستدل المؤلف في هذا الكتاب على أن النموذج المعرفي (cognitive paradigm) الذي تمخّض عن تطوّر العلوم التجريبية والخبريّة والعلوم الإنسانية، إنما يشكل إطارا لاندماج العلوم ونصاها، منهجا ونسقا ونتائج، وذلك بناء على وحدة المنهج وترابط الموضوعات وتواشج النظريات والخلفيات الفلسفية المؤسسة لها. فأحاط الباحث الحضيفُ خبرا بخصائص المنهج العلميّ ووسّع علما المبادئ التي تشهد لوجود وحدة منهجية جوهريّة بين العلوم أساسها نواة إنشائية واحدة فيها تلتئم المناهج ومنها تنشأ، وإليها ترتدّ الأصول. وهو ما يشمل المجالين الماديّ (الطبيعيّ) والذهنيّ (الاجتماعيّ والإنسانيّ).

وقد أحكّم المؤلف ضبط العُرى بين العلوم المعرفيّة المعاصرة بالنظر في موضوعاتها المادية وضروب تأثيراتها الذهنيّة، وهي صلات تثبت أساسا العلاقات السببيّة بين الظواهر والمباحث التي تعالجها هذه العلوم وتبحث فيها. واتّخذ من اللسانيات ونظرية الأدب سنديّن نظريّين لاختبار هذا الاندماج المعرفيّ وتعمّقه وإعادة بناء صرحه على نحو تتحقّق به إضافة الباحث الذي يتبوأ، بهذا المبحث، مَبوَأ الأستيمولوجيّ العالم بتاريخ المعرفة والمتتبّع لتقاطعاته، مثبتا أن تاريخ العلم حقا هو تاريخ أخطائه، كما قال باشلار.

أ. د. عبد السلام عيسوي

أستاذ التعليم العالي وأستاذ اللسانيات بجامعة محمد الخامس. أستاذ الدلالة وفلسفة اللغة بجامعة ابن طفيل. أستاذ زائر في جامعات عربية وأوروبية وآسيوية. رئيس فريق اللسانيات العربية المقارنة والتطبيقية بمعهد الدراسات والأبحاث للتعريب بالرباط. رئيس تحرير مجلة أبحاث لسانية الصادرة عن معهد الدراسات والأبحاث للتعريب. تشمل المنشورات مجالات أبرزها اللسانيات العربية المقارنة (الدلالة والمعجم)؛ وفلسفة اللغة؛ وعلاقة المعرفة اللغوية بالمعرفة الأدبية؛ واللسانيات التطبيقية والاجتماعية. وتتوزع بين كتب ودراسات في مجلات متخصصة وكتب مشتركة ووقائع ندوات، وترجمات من الفرنسية والإنجليزية إلى العربية.

الثنى : 25 د.ت.



9 789938 942538



الدار التونسية للكتاب



الدار التونسية للكتاب

النموذج المعرفي إطارا لاتصال العلوم،  
بحث في وحدة المنهج وترابط الموضوعات

أ. د. محمد غاليم



الدار التونسية للكتاب

أ. د. محمد غاليم

## النموذج المعرفي إطارا لاتصال العلوم، بحث في وحدة المنهج وترابط الموضوعات



الدار التونسية للكتاب

# MOHAMED KHATAB



النُّمُودَجُ المَعْرِفِيُّ إِطاراً لَاتِّصَالِ العُلُومِ

يُعْتَمَدُ فِي وَحْدَةِ المَنْهَجِ وَتَرَايُطِ المَوْضُوعَاتِ



د. محمد غاليم

# النُّموذج المعرفي إطاراً لاتِّصال العلوم بَحْثٌ في وحدة المنهج وتربُّط الموضوعات



الدار التونسية للكتاب



سلسلة  
كلام لسان  
يديرها الأستاذ  
عبد السلام عيساوي



عنوان الكتاب: الأنموذج المعرفي إطارًا لاتّصال العلوم، بحثٌ في وحدة المنهج وتربُّط  
الموضوعات

المؤلف: د. محمد غاليم

الطبعة الأولى 2021

الناشر: الدار التونسية للكتاب

ر.د.م.ك: 8 - 53 - 942 - 9938 - 978

جميع الحقوق محفوظة للناسر ولا يجوز نشر  
هذا الكتاب أو طبعه أو التصرف فيه بأي طريقة  
كانت دون الموافقة الخطية من الناسر ©



الدار التونسية للكتاب

## تصدير

«لا يوجد طريق فلسفي سريع في العلم، بعلامات إرشاد إبستمولوجية. لا، نحن في غابة نهتدي فيها بالمحاولة والخطأ، فنبنئ طريقنا خلفنا ونحن نسير». ماكس بورن، عن هولتن (1973)، ص 18.

«لقد كان توحيد فهمنا للحياة وفهمنا للمادة والطاقة أكبر إنجاز علمي في النصف الثاني من القرن العشرين».

بنكر (2002)، ص 30.

«إن الدلالة التصورية، باختصار، تطمح إلى تقديم أرضية مشتركة لمجالات البحث التقليدي المتعددة في دراسة المعرفة؛ وهي مجالات تتضمن ليس فقط الدلالة اللغوية، ولكن أيضا الذريعات والفهم الإدراكي والمعرفة المتجسدة والتفكير والتخطيط والفهم الاجتماعي/الثقافي، والمعرفة الخاصة بالرئيسات، وعلم النفس التطوري. إنه طموح كبير لكنه يستحق السعي وراءه بالتأكيد». جاكندوف (2002)، ص 275.



## تقديم

قبل حوالي قرنين من الزمان، لم يكن هناك سوى حفنة من العلوم، لكننا في وقتنا الحاضر نكاد نحصي منها الآلاف. وهي في الظاهر أشبه بسجّاد متعدد الألوان، يعكس ما نشهده من تنوع في التخصصات العلمية. وبالنظر إلى هذا الوضع «المعتاد» عند الكثيرين، قد يكون من المستغرب الحديث عن «توحيد العلوم» على أساس معين، عوض الحفاظ على فُرقة مستقرة.

لكننا نفترض أن ما يبدو من فُرقة بين العلوم، سواء أكانت علومًا مادية (طبيعية) أم ذهنية (اجتماعية وإنسانية)، ظاهرٌ يخفي باطنًا مختلفًا ومخالفًا. وجوهر هذا الباطن أن العلوم، مهما كانت، قائمةٌ على اختيار دراسة سمات مختلفة لواقع واحد، باستخدام منهج علمي عام واحد. بل هناك، في واقع الممارسة العلمية الفعلية وفي مناقشات العلماء بينهم وفي الكثير مما ينشره، حركة واضحة قوية، تعبر عن اندماج نتائج التخصصات العلمية أو اتصالها أو تكاملها، وتعكس حاجة حيوية عميقة ومتزايدة إلى ذلك.

إن للتخصص، من جهة، والاتصال والتكامل، من جهة ثانية، جذورًا أنطولوجية ومنهجية، مجملها أن العالم متنوع لكنه واحد، وأن المنهج الملائم لدراسته يقتضي مراعاة واقعه هذا.

لذلك يمكننا أن نقول إن واقع تكاثر العلوم اليوم، وضمنها علوم الذهن، يرافقه واقع آخر أهم هو واقع تلاقيها واتصالها وانتظامها المتزايد في نسق سلس ودائم التطور من المعارف المترابطة. وقد يبدو، كما أشار توبي وكوسميدس (1992)، أن هذا التطور ليس، في واقع الأمر، سوى رفع من وتيرة «التوحيد التصوري» الذي تم تشييده بين العلوم منذ عصر النهضة. وهو ما يسمح لنا باتخاذ موقف طبيعي (naturalism) في هذا المجال، ومن افتراض صيغة لتوحيد العلوم على أساس محدد.

ويبدو أن هناك أصلا عاما لحركات توحيد العلوم، يمكن حصره في وحدة الكون، ونسقيته، وخضوعه لقوانين، وقابليته للمعرفة. ومن ثمة، بالتنوع في التفاصيل يوافق وحدة الكون الشاملة ويخدمها؛ وكل العلوم علوم بما هو عام، طبعاً، وبما هو خاص أيضاً؛ وتستخدم نفس المنهج العلمي العام إضافة إلى تقنياتها الخاصة. إنها وحدة العالم والعلم معاً، كما يقول بونغ (2011) Bunge، مثلاً.

أما الأساس الذي بنى عليه صيغة التوحيد التي نفترضها، فمن مكوناته الجوهرية، إضافة إلى مكونات أخرى، العلوم المعرفية وما حققته وتحققه من نتائج نوعية.

ومن أهم هذه النتائج وأخطرها شأناً الربط السببي بين مختلف ظواهر الكون التي تشكل موضوعات لعلوم الطبيعة والإنسان والمجتمع. ومن ذلك الربط الفعلي بين المادي والذهني، بين الجزيئات الكيميائية والخلايا العصبية، والكشف عن الرباط المعرفي بينهما، بعدما كانا مفصولين يعيشان في عالَمين لا يلتقيان. فالمعرفي شامل للذهني وعماده المادي وما بينهما؛ إذ لا يشمل فقط مجمل وظائف المعرفة البشرية ومحتوياتها وعمليات معالجتها وتحليلها وتخزينها واسترجاعها، الخ.، ولكن أيضاً الأساس العضوي، ومن ثمة الطبيعي الفيزيائي، للآليات والبرامج الأحيائية التي تمكن من تنفيذ تلك الوظائف والعمليات وتحققها.

إن كل الكيانات الذهنية آيلة مبدئياً، عاجلاً أم آجلاً، إلى أساسها العصبي المادي. وتشكل المكونات الذهنية، والانفعالية-العاطفية، والحسية-الحركية وحدة عضوية مادية. فمادية الحركة الفيزيائية التي تصدر عني حين أحرك يدي للإمساك بمقبض

الباب، مثلاً، لا تنفصل عن مادية حالة القصد الذهنية التي تولّد هذا العمل الحركي، ولا عن مادية الانفعال العاطفي الذي يرافقه، ولا عن مادية الإدراك الحسي (البصري واللمسي) الذي يضمن اهتداء يدي المتحركة إلى هدفها. كل ذلك عناصر وحدة مادية عضوية متماسكة.

وهي وحدة لم يكن بالإمكان الشروع في تبين ملامحها، بالفعل، قبل الثورة المعرفية وما تلاها من فتوحات علمية معرفية يتسع مداها اليوم بشكل مطرد، وتعمل تدريجياً على إعادة رسم خارطة العلوم والعلاقات بينها. وخاصة علوم الإنسان والمجتمع (أو علوم الذهن) التي ما زالت تسودها إلى حد كبير ممارسات وتصورات تقليدية مُشكلة، من أبرز مظاهرها، كما أشرنا، الفصل الصارم بين العلوم. وهو من نتائج تحبّطها الأنطولوجي الذي يتجلى، كما أوضح ذلك سبربر Sperber منذ 1992، في مستوى الممارسة وفي مستوى التصور والتفكير.

ففي مستوى الممارسة، نلاحظ أن مجال هذه العلوم يشهد نوعاً من التسيب، إذ يعج بكيانات ليس لها وضع أنطولوجي محدّد. فلا نعرف ما هو الجوهر الذي تتكون منه موضوعات وخصائص كالسلطة، والدولة، والطبقة، والأمة، والأسطورة، والأضحية، والقربة، والسيطرة، والشخص، والانتفاء (إلى مجموعة ما)، واكتساب اللغة، والزواج، والقيمة، والتعاون، والتنافس، والقصد، والتواصل، إلى غير ذلك.

وفي مستوى التصور والتفكير، لا يكاد الأمر يتعدى خيارات ثلاثة: التسليم بميزة أنطولوجية نوعية خاصة بما هو اجتماعي-ثقافي، أو موقف مادي متناقض، أو موقف مادي فارغ.

يتجلّى التسليم بالميزة الأنطولوجية النوعية في متواليّة من القضايا المنفية، نحو: الوقائع الاجتماعية ليست من الوقائع الأحيائية، ولا من الوقائع النفسية، وليست جمعاً لوقائع فردية، الخ. فما هي إذن؟ وما موضعها في الزمان والمكان؟ وما القوانين السببية المتحكمّة فيها؟ وكيف تتفاعل مع أنواع أخرى من الوقائع؟ لا نجد لمثل هذه الأسئلة أجوبة مدعّمة بالاستدلال. ومن الآثار البارزة لمسلّمة الميزة الأنطولوجية النوعية



الخاصة بما هو إنساني في مقابل ما هو طبيعي، وما هو اجتماعي في مقابل ما هو نفسي، إلى غير ذلك، تحصيلُ جدران الفصل والفرقة بين التخصصات، والرفضُ المبدئي لأي محاولة أو نقد خارجيين. وحتى «يظفر» البعض بمثل هذه الآثار المطمئنة المرغوب فيها، والكارثية في ما يبدو لنا، لا حاجة إلى البحث المعمق في ميزة أنطولوجية نوعية خاصة بما هو اجتماعي، بل يمكن الاكتفاء بالتسليم بها، وذلك ما يفعله الكثيرون.

أما الموقف المادي المتناقض فيقوم على أطروحتين. الأطروحة الأولى وإحدى (monisme) مادية. والأطروحة الثانية أن الجزء المادي من الكيانات الاجتماعية، كالبيئة والاقتصاد، يحدد الجزء اللامادي، كالبنيات القانونية-السياسية والإيديولوجيا. لكن هاتين الأطروحتين متناقضتان. الأولى واحدية، والثانية ثنائية (dualist) تقيم تقابلاً بين واجهتين اجتماعيتين: واجهة مادية وواجهة لامادية أو فكرية. ويظل هذا الوضع الأنطولوجي المشكل قائماً في غياب أي تفسير لمادية الظواهر الاجتماعية. وهو وضع لا يختلف بتاتا عن وضع الخيار الثالث المتمثل في موقف مادي فارغ.

وهذا الموقف المادي الفارغ هو نفس الموقف الذي ساد علم النفس حتى الثورة المعرفية. ويقوم على اعتبار الظواهر الاجتماعية، مثلها مثل باقي الظواهر، ظواهر مادية، لكن بدون أن تترتب عن هذا الاعتبار أي نتائج. فتوصف الكيانات الاجتماعية دون التساؤل عن وجودها الفيزيائي؛ ويُشار إلى العلاقات السببية دون الاهتمام بتصور العمليات الفيزيائية التي تؤسّسها. والنتيجة الوحيدة التي تترتب عن هذا النوع من المواقف المادية هي التملص من تهمة التعددية الأنطولوجية.

ويبدو أن ما قدمته، وتقدمه، العلوم المعرفية يفتح باب الأمل لتجاوز هذا النوع من المواقف السلبية. وذلك بالعمل -الشاق والبعيد المدى- على تحديد الظواهر الذهنية (الإنسانية والاجتماعية) على نحو يُوضّح إمكان وجودها العصبي المادي، كما ذكرنا آنفاً. وهي المهمة التي أصبحت مكتسبات العلوم المعرفية تحقق فيها تقدماً مطرداً تتسع مجالات تطبيقه باستمرار. بل يمكن أن نقول اليوم إن تحديد الأساس المعرفي المادي، أو «السلاسل السببية المعرفية»، للكيانات الذهنية لم يعد من قبيل الأسرار بقدر ما أصبح

من قبيل المشاكل العلمية التي يعكف العلم على إيجاد حلول لها تتقدم وتتطور أكثر فأكثر.

بالنظر إلى هذا الأساس المعرفي يسمى الإطار التصوري لاتصال مختلف العلوم وترابطها أنموذجا معرفيا (cognitive paradigm). وبناء عليه أيضا نتخذ موقفا طبيعيا جديدا (new naturalism) بصيغة توحيدية ترابطية، ترى في توحيد العلوم شبكة متصلة من الحلقات المترابطة المتفاعلة، وليس اختزالا لعلوم في علوم أخرى، كما هو ديدن كل مذهب طبيعي أحادي البعد موروث عن القرن السابع عشر الأوروبي. ولعل في الاستعارة الماثورة عن أوطو نوراث Neurath (الذي لم يكن «اختزاليا» كما أُشيع عنه)، استعارة «التوزيع الموسيقي» أو «قيادة الجوقة الموسيقية»، تعبيرا بليغا عن التوحيد الترابطي المقصود. فهو أشبه بجوقة موسيقية يعزف فيها كل عازف معزوفته وهو يسمع معزوفات الآخرين ويُخَفِّض من قوة عزفه عند الاقتضاء؛ أو بقائد جوقة موسيقية يَنسَقُ الأصوات المختلفة في فرقة المنشدين، فلا يطغى صوت على صوت، بل تتناغم الأصوات لتستقيم الألحان.

وإلى جانب اتخاذنا من بعض ما يجري في علم الاقتصاد مثلا للاستدلال على انطباق المنهج العلمي الواحد، اتخذنا من اللسانيات وصلاتها التفاعلية الضرورية بعلوم معرفية مختلفة (كعلم النفس المعرفي، والتطوري، وعلم الأعصاب، وعلم الاجتماع، والأناسة، والنظرية التطورية، ونظرية الأدب) مثلا للاستدلال على اندماجها في الأنموذج المعرفي؛ ومن ثمة على ارتباطها السببي بتلك العلوم.

كما اتخذنا من النظرية الأدبية (أو المعرفة الشعرية والمعرفة السردية) مثلا ثانيا للاستدلال على نفس الاندماج المعرفي.

وقد كان معتمدنا في ذلك الإطار النظري الذي تبناه، أي إطار نظرية الدلالة التصورية (أو هندسة التوازي) التي توافق تماما مبادئ الأنموذج المعرفي. بل كانت هذه النظرية تاريخيا من النظريات البارزة المساهمة مبكرا في تشييده. وذلك لإلحاحها منذ البداية على الطبيعة المركبة للمعرفة، وعلى أن دراستها لا يمكن أن تكون إلا دراسة

متعددة التخصصات موحدة الهدف، لا يمكن النفاذ فيها إلى عمق قدرة معرفية معينة إلا بتبيين صلتها بالقدرات الأخرى. فنظرية الدلالة التصورية، كما يرى نيكان (2015)، إذ تركز على دراسة اللغة باعتبارها جزءا من الذهن البشري، تظل عينها على هدف نهائي هو بلورة نظرية صورية مندمجة للذهن البشري برمته.

بهذا إذن، يتناول هذا الكتاب بعض أبرز القضايا المنهجية في علوم المادة (أو العلوم الطبيعية) وعلوم الذهن (أو العلوم الاجتماعية والإنسانية)، من خلال البحث في تحديد طبيعة المنهج العلمي، وفي الأسس والمبادئ التي تبرر القول بوجود وحدة منهجية جوهرية بين العلوم.

كما يتناول قضايا تهم توحيد العلوم على أساس أنموذج معرفي لاندماج نتائجها، مع الاستدلال على هذا الاندماج بأمثلة من اللسانيات والنظرية الأدبية.

ونظم هذه القضايا في ثلاثة أبواب. نخصص الباب الأول للمنهج العلمي ووحدته. وبعد تمييزنا في مصطلح المنهج دلالاته على الإجراءات الخاصة أو التقنيات من الدلالة التي تهمنا والتي تفيد الإجراءات العامة المقصودة بالمنهج العلمي، نحدد هذا الأخير في المنهج الفرضي-الاستنباطي النقدي. وهو منهج ينطلق من النظرية إلى محاولة إبطائها أو تنفيذها عن طريق الملاحظة والتجربة، وليس من معطيات الملاحظة إلى النظرية عبر عملية تعميمية كما في المنهج الاستقرائي الذي أرسى قواعده أورغانون فرنسيس بيكون على وجه الخصوص. ونقوم بتخصيص هذا المنهج الفرضي-الاستنباطي ضمن مقتضيات تصور عقلائي نقدي، يعود أساسا إلى كارل بوبر باعتباره من عتاة المدافعين عن المنهج العلمي النقدي وعن وحدته، إن لم يكن أكبرهم. ولا يرى هذا التصور في العلم امتلاكا للحقيقة بل بحثا لا نهائيا عنها من خلال صياغة فرضيات واضحة محدّدة، ومن ثمة قابلة للاختبار التجريبي. كما ندرس انطباق هذا المنهج في العلوم الاجتماعية والإنسانية مثلما ينطبق في العلوم الطبيعية. ونشدد على أن العلوم تُخصّص بمنهجها-الذي يقوم دائما على تقديم تفسيرات سببية استنباطية واختبارها- لا بموضوعها؛ وأن الاختلافات المنهجية بين العلوم الاجتماعية-الإنسانية، من جهة، والعلوم الطبيعية، من

جهة أخرى، اختلافات في الدرجة والكم لا في النوع والكيف، وليست أكثر أهمية من الاختلافات المنهجية التي نجدها أيضا بين أيِّ عِلْمين سواء كانا اجتماعيين أو طبيعيين. كما نبين أن المنهج العلمي الفرضي-الاستنباطي يتجلى، في المجال الاجتماعي-الإنساني، في إعادة بناء الوضع المشكل بصياغة نماذج أو بناءات نظرية مجردة، كمثيلاتها في العلوم الطبيعية، والسعي إلى اختبارها تجريبيا. ونقدم لتوضيح ذلك مثالين في علم الاقتصاد.

أما الباب الثاني فنخصصه للغة ووجاهاتها في الأنموذج المعرفي، ويتضمن أربعة فصول. نوضح في الفصل الأول خصائص صيغة توحيدية بين العلوم، تقوم على مبدأ ترابطي تفاعلي غير اختزالي بين موضوعاتها. وذلك في إطار موقف طبيعي جديد يسعى، في انسجام مع وحدة المنهج العلمي، إلى ربط علوم الذهن بعلوم المادة عبر شبكة من الروابط التصورية أو التجريبية، تزداد كثافتها باستمرار مع تقدم المعرفة العلمية. ونوضح كيف أصبح ترابط الظواهر المشكلة لموضوعات علوم مختلفة ممكنا بفضل المكتسبات الحديثة الهائلة في العلوم المعرفية. وهي مكتسبات مكنت من بناء أنموذج معرفي يشكل إطارا للفكر والاستكشاف أو مشروعا علميا تعاونيا موسعا يجمع بين مباحث منفصلة أو مجزأة، في نسق واحد مندمج منطقيا للبحث في العلوم الطبيعية والنفسية والاجتماعية والسلوكية.

كما نستدل على اندماج اللسانيات في هذا الأنموذج من خلال تخصيص مجموعة من صلات اللغة وتصوراتها، عبر وجاهات محدّدة، بمجموعة من القدرات تدرسها علوم أخرى؛ وهي صلات تمكن من فهم أعمق لطبيعة التصورات التي تبني اللغة والمعرفة. ونمثل لذلك بالتقدم النوعي الذي أصبح يسمح به ربط «الدلالة اللغوية» للألفاظ بمختلف الأنساق الإدراكية والتصورية التي تؤسس هذه الدلالة وتغذيها. وتشمل هذه الأمثلة أفعال الإدراك البصري ودلالة الإثباتيات ودلالة الروابط السببية.

ونستدل في الفصل الثاني على أن ما يفسر شيوع تصورات معينة دون أخرى في معاجم اللغات الطبيعية، ويفسّر كيفية اكتسابها، وجود قيود تصورية فطرية تُعتَبَر بمثابة أسس معرفية للمعنى اللغوي وتجليه في صور مخصوصة. ونعمل على تحديد قيدين متضافرين

نفترض أن ثانيهما ينبنى على أولهما. يقوم القيد الأول على مخزون من التمثيلات التصورية الفطرية هي تمثيلات المعرفة النواة التي تعتبر نمطا ثالثا من البنيات التصورية، يختلف نسقيا عن البنيات التمثيلية الحسية/ الحركية والبنيات التصورية النظرية على حد سواء. ونوضح أن تخصيص أنساق المعرفة النواة يعطي مضمونا جادا لاتصال النظرية الدلالية بنظرية التصورات أو الفكر عموما، وخاصة الفكر غير اللغوي (لدى الرضع من البشر ولدى الرئيسات من الحيوان)؛ ومن ثمة يلقي ضوءا جديدا على استقلال التصورات وعلى سبب امتلاكها البنية التي تمتلكها. أما القيد الثاني فيرتبط بتقسيم العمل اللغوي بين الوحدات المعجمية والوحدات النحوية. ويقوم على مجموعة فطرية من التصورات المعدّة للقيام بوظيفة مُبْنِيَّة في اللغة؛ فَتُسَهِّلُ / تُقَيِّدُ هذه المعرفة الفطرية مهمة الاكتساب. وما هذه المعرفة الفطرية سوى المعرفة النواة التي تشكل القيد الأول.

ونتناول في الفصل الثالث بعض أهم الأسس المعرفية التي يمكن أن تسهم في إجابة سؤال التواصل: إذا كانت التصورات عموما، ومنها المعاني اللغوية خصوصا، ذات طابع فردي شخصي، فكيف يمكننا أن نتواصل؟ ونحاول الإجابة، أولا، بإبراز بعض مظاهر التصميم الموحد الذي تشترك فيه البنيات التصورية لدى بني البشر، فيمكن من الإحالة المشتركة التي تشكل أرضية لازمة لإمكان التواصل. وثانيا، ببلورة افتراض القصد المشترك الذي يقوم على أن البشر يملكون، بحكم طبيعتهم المعرفية-الأحيائية، التصورية والعصبية على حد سواء، قدرات معرفية على بناء الأعمال والمقاصد المشتركة وآليات التعاون، ومنها التواصل اللغوي.

وفي الفصل الرابع والأخير من الباب الثاني، نعمل على توضيح افتراض أساس مفاده أن الربط بين المعلومات الواردة من مصادر إدراكية وتصورية مختلفة، لتفاعل وتنسجم في مستوى واحد تمثله البنية التصورية، هو الذي يمكننا من بناء تصور موحد للعالم وتحديد إطار سياق استعمال اللغة بين شركاء عالم الخطاب. وهو افتراض يسمح بتدقيق تصور السياق، بتفكيكه إلى أنساقه التصورية-الإدراكية المكونة، وتفحص العلاقات الوجيهة الواصلة بينها. ويرتبط كل ذلك، بدوره، بالتقدم المطرد الذي تحقّقه

مختلف العلوم المعرفية في دراسة تفاصيل مكوّنات هذه الأنساق وهندساتها المشكلة لبيئة الذهن/ الدماغ البشري. أي بمزيد من اندماج العلوم اللسانية الفعلي والحيوي في الأنموذج المعرفي.

ونخصص الباب الثالث، بفصله، للمعرفة الأدبية باعتبارها مبحثا معرفيا، والاستدلال على اندماجها في الأنموذج المعرفي. فنوضح، في الفصل الأول، أن من التحديات الكبرى التي تواجهها نظرية المعرفة الأدبية، تحقيق «توافق» بين أسس علمية معرفية (موضوعية)، تطورت في الأنموذج المعرفي، وتجارب قرائية أدبية ذاتية-ثقافية؛ وأن هذا «التوافق» لا يمكن أن يكون إلا طبيعيا. وما ذلك إلا بفضل الأساس المشترك بين الشعرية (poetics) والعلوم المعرفية، ومنها اللسانيات المعرفية، المتمثل في الفينومينولوجيا الغنية للفكر واللغة، التي شكلت مجال الاهتمام التقليدي للشعرية، وأولتها اللسانيات المعرفية عناية كبرى منذ البداية. وبناء على أن من الافتراضات الرئيسة الكامنة وراء اللسانيات المعرفية وعلم النفس المعرفي اللذين يغطيان معا مساحة كبيرة من مجال العلوم المعرفية، أن كافة أشكال التعبير وأشكال الإدراك الواعي واللاواعي مرتبطة ببعضها في أوضاعنا المعرفية-الأحيائية على نحو أوثق مما كان يُظنّ من قبل.

ونستدل في الفصل الثاني على أن بعض نتائج علم النفس المعرفي المتعلقة بقدرات الكائن البشري المعرفية النوعية، أضحت اليوم مرجعا جوهريا لازما لفهم الأسس التي تحدد تفاعلنا مع الخطابات السردية وشغفنا بها، بل تجعل الأدب السردى شيئا ممكنا. وقد مثلنا لذلك بقدررة معرفية حيوية من هذه القدرات، كان لها حضور أيضا في الباب الثاني، هي قدرات نظرية الذهن. فأوضحنا لزوم قدرتين فرعيتين منها للمعرفة السردية، هما: القدرة الذهنية على تفسير سلوك الأشخاص (وسلوك الشخصيات الروائية في البنيات السردية) من خلال إسناد حالات ذهنية كامنة وراء هذا السلوك؛ والقدرة على تتبع مصادر التمثيل الذهني، أو تمثيل التمثيل (metarepresentation)، التي نعتمدها في حياتنا اليومية لتتبع نواياهم ومصادر أفكارهم، ويعتمد السرد الروائي إثارتها فينا



واستخدام ميلنا من خلالها إلى اقتفاء أثر من يفكر في ماذا، ومن يريد ماذا، ومن يحس بماذا، وأين، الخ.

وأود أن أعبر عن أبلغ وأخص الشكر والتقدير والاعتبار للصديق العالم والأخ النبيل، الأستاذ العميد الدكتور عبد السلام عيساوي، لتعبيره عن فكرة نشر هذا الكتاب في السلسلة التي يشرف عليها، وهو شرف آخر أحظى به منه بعد أن حظيت بشرف تكريمي في رحاب كلية الآداب والفنون والإنسانيات (جامعة منوبة، تونس) التي يشرف على إدارتها، بحضور ثلة خيرة من الباحثات والباحثين من تونس وأقطار عربية أخرى، أعبر لهم بالمناسبة عن وافر التقدير والشكر.

كما أود أن أعبر عن بالغ شكري وتقديري لكل الذين ساهموا في هذا الكتاب بالتشجيع أو بمناقشة بعض أفكاره. وأخص منهم الأساتذة: أحمد الباهي، ومحمد بلبول، وأحمد بريسول، وعبد المجيد جحفة، ونوال الحلوة، ومحمد حناوي، وجورج كليبر، وعبد القادر كنكاي، ومحمد المعشني، وأستاذنا العلامة الفقيه ادريس السغروشني، وعبد السلام عيساوي، وأحمد عقال، وحليمة الفاحصي، وحمادي صمود، وسالم الرامي، ومحمد الرحالي، وعبد اللطيف شوطا، ومحمد صلاح الدين الشريف، وعبد الرزاق توراي، ومحمد ضامر، وأحمد غاليم، ومحمد غاليم الابن، والمهدي غاليم، وكل أفراد أسرتي. كما أشكر كل الذين لم أذكرهم وأفادوني بتدخلاتهم وملاحظاتهم عند تقديم عروض شفوية من بعض أجزاء هذا العمل في ملتقيات علمية داخل المغرب وخارجه.

الرباط، في: 30-9-2019

**الباب الأول**

**في المنهج العلمي ووحدته**



## الفصل الأول

# في تصور المنهج العلمي

«سأبدأ بأطروحتين عامتين. أطروحتي الأولى هي التالية.

(1) إذا كان أحد يَعْتَبِرُ أن المنهج العلمي طريق يؤدي إلى النجاح في العلم، فسيخيب أمله. لا يوجد طريق ملكي إلى النجاح. وأطروحتي الثانية هي التالية.

(2) إذا كان أحد يَعْتَبِرُ أن منهجا علميا، أو المنهج العلمي، وسيلة لإثبات النتائج العلمية، فسيخيب أمله أيضًا. لا يُمكن إثبات نتيجة علمية. يُمكن فقط انتقادها واختبارها». كارل بوبر (1973)، ص. 265.

«Popper almost alone, and alone in our century, has claimed that criticism belongs not to the hors d'oeuvre, but to the main dish». Agassi, J. (1968), p. 317.

## تقديم

إذا كان العديد من العلماء وفلاسفة العلم قد دافعوا، وما زالوا، عن المنهج العلمي وتبريره وتسويغه، ودافعت مجموعة منهم، رغم إمكان تباين المنطلقات، عن وحدة هذا المنهج واطراده في مختلف أصناف العلوم، فإن الكثيرين أيضا نفوا، وما زالوا، وجود

أي منهج علمي أصلا يمكن تبريره أو الخوض في وحدته؛ فاعتبروا أن هذا الموضوع قد انتهى وأصبح جزءا من الماضي، وأن الاستمرار فيه أشبه «بجلد حصان ميت». بل غالبا ما يطالنا فلاسفة علم أو مؤرخوه بذكر ما يواجهه به عددٌ غير قليل من العلماء قضايا المنهج من عدم اكتشاف أو من قلة وعي أو من سخرية أحيانا. وهذا يتردد مدور Medawar، مثلا، العالم الحائز على جائزة نوبل يخبرنا بأن العلماء غالبا ما يغالطون أنفسهم بخصوص ما إذا كانوا يتبعون مناهج علمية أم لا؛ وإذا كانوا يتبعونها فإنهم ينخدعون بشأن ماهية هذه المناهج. ويضيف أن العلماء «ليسوا معتادين على التفكير في مسائل السياسة المنهجية. اسأل عالما عن تصوره لما هو المنهج العلمي، وستخذ هيئة تعبر، في نفس الوقت، عن الجدية والرصانة وعن المكر والدهاء. [فالجدية والرصانة] لأنه يشعر بوجوب الإعلان عن رأي، و[المكر والدهاء] لأنه يتساءل كيف يخفي أنه ليس لديه رأي يعلنه».

ويستمر مدور قائلا إن العلماء، من جهة، قد يبدوون تأسفا شديدا على المنتمين إلى مجالات أخرى كالسياسة والتربية لكونهم «ليسوا علميين»؛ ولكنهم، من جهة أخرى، غير قادرين على تحديد ما معنى «أن يكون المرء علميا».

ربما يكون وصف مدور هذا قاسيا؛ وقد نعوضه بآخر أقل قسوة، مفاده أن فهم العلماء للمنهج فهمٌ ضمني، مجرد أمرٍ «يُعرض لهم» أثناء تكوينهم في تخصصاتهم. وهو في ضمنيته أشبه ما يكون بفهمنا الضمني لكيفية قيامنا باستنتاجات منطقية. لكن الملاحظ فعلا، كما يشير مدور أيضا، أن العلم، رغم أنه أكثر المشاريع البشرية نجاحا على الإطلاق، «فإن المنهجية التي يُتِمَل أنها جعلته كذلك، لا يهتم بها العلماء عندما يثيرها مهتمون من خارج دائرتهم؛ وعندما يثيرها العلماء تكون تحريفا لما يقومون به. إن هناك أقلية فقط من العلماء تلقت تكوينا في المنهجية العلمية، ويبدو أن أولئك الذين فعلوا ليسوا أفضل حالا [من الآخرين]»<sup>(1)</sup>.

(1) انظر مدور (1984)، ص. 80؛ ونولا وسانكي (2007) Nola and Sankey، صص. 1-2.

مثل هذا الوضع «يؤكد أطروحة [لاكاتوس] الأثرية [القائلة] إن أغلب العلماء يميلون إلى أن يفهموا عن العلم أكثر بقليل مما تفهمه الأسماك عن ديناميكا السوائل»<sup>(1)</sup>.

لكن مثلما أن مبادئ ديناميكا السوائل ضرورية لبقاء الأسماك، فإن مبادئ المنهج ضرورية للعلم<sup>(2)</sup>. وإذا أردنا تفسير نجاح عمل العلماء، فعلينا الرجوع إلى المناهج التي يستخدمونها، وإلى منطق التفكير الذي يعتمدونه لتبرير ما ينتجونه من معارف جديدة<sup>(3)</sup>. والعلم يقوم بمنهجه قبل كل شيء، كما سنرى، ولذلك كان تحديد المنهج، عبر تاريخ العلم والفلسفة، جزءاً رئيساً في تحديد طبيعة العلم، وما زال الأمر كذلك اليوم. فحين ننظر في أحدث محاولات الفلاسفة المعاصرين لتحديد طبيعة العلم، ومنها على سبيل المثال أعمال الفيلسوف الألماني هوينينغن-هُونَه (وخاصة في كتابه الصادر في 2013)، نجد تأكيداً لأهمية المنهج الجوهرية في بناء تصورات العلم الكبرى عبر مراحلها التاريخية الرئيسة<sup>(4)</sup>.

ونتناول في هذا الفصل (وفي الذي يليه) بعض أبرز خصائص المنهج العلمي وقضايا وحدته في علوم المادة (الطبيعة) والذهن (الإنسان والمجتمع)، معتمدين تصورات عدد من العلماء والفلاسفة وفلاسفة العلم، أوَّلهم على وجه الخصوص تصور كارل بوبر (Karl Popper 1902-1994).

فلماذا كارل بوبر؟ هذه بعض الدواعي المختصرة والمجملّة.

---

(1) لاكاتوس (1978) Lakatos، ص. 62، الهامش 2. ويبدو أن لهذا الذي يقوله مدّور ولاكاتوس (والكثيرون غيرهما) علاقة بملاحظة فيليب كيتشر Kitcher عن قلة «النقاش الواضح» في أوساط العلماء وفلاسفة العلم «بخصوص المعرفة العلمية»، وعن أن «جزءاً كبيراً من الإستمولوجيا يُمارَس وراء الستار، كمناقشة الواقعية العلمية، والمناهج، ومناهج الاكتشاف، وإثبات النظريات»، انظر كيتشر (2002)، ص. 385.

(2) نولا وسانكي (2007)، ص. 3.

(3) غاور (1997) Gower، ص. 5.

(4) انظر هوينينغن-هُونَه (2013) Hoyningen-Huene، صص. 2-4، الذي يحصر هذه المراحل، الممتدة عنده من الفكر اليوناني إلى اليوم، في أربع مراحل.



## 1. لماذا كارل بوبر؟

لأنه من أشد المدافعين عن المنهج العلمي ووحدته إن لم يكن «أكبرهم على الإطلاق»<sup>(1)</sup>. ولأن هذا الدفاع تغمره روح تهمنا بالأساس-وليس بالضرورة تفاصيل التصور الفلسفي الشامل عند بوبر- هي روح الفلسفة النقدية التي تعتبر جوهر تطوير فلسفته للعلوم، وبلورة نظرية تفسر عملية نمو معرفتنا للعالم؛ أو، بالأحرى، بلورة نظرية عن «تطور الفكر البشري على العموم والفكر العلمي بوجه خاص»<sup>(2)</sup>، سواء أكان علما للطبيعة أم للإنسان والمجتمع. فقد استدل بوبر على أن العلم لا يمكنه البرهنة على النظريات بل تنفيذها فحسب. وما يفسر نجاحات العلم المدهشة هو إخضاع نظرياته للنقد والتفنيد. وهو تصور منهجي عممه لبناء فلسفة نقدية تنطبق في كل مناحي الحياة البشرية.

ومما ينتج عن هذا الجوهر النقدي:

- لا توجد طريقة لاكتشاف النظريات الصحيحة. وهو وهم متكرر الحضور في تاريخ الفلسفة، من أفلاطون وأرسطو إلى فرانسيس بيكون إلى رينيه ديكارت إلى جون ستيوارت ميل، على سبيل المثال لا الحصر.

- ولا يمكننا -وهو وهم أضعف من السابق- أن نتأكد من صحة فرضية علمية، إذ لا يمكننا التحقق منها أبداً.

- ولا يمكننا -وهو وهم أضعف من السابقين- أن نتأكد من أن فرضية معينة فرضية محتملة، أو من المحتمل أن تكون صحيحة.

ومع ذلك، فإن معرفتنا «موضوعية» بمعنى معين، لأنها يمكن أن تزودنا بأدلة على زيف النظرية، وبوسائل تتيح لنا التعلم من أخطائنا.

(1) انظر، مثلاً، مدور (1990)، ص. 100؛ وكراغ (2013) Kragh، ص. 1.

(2) بوبر (1962)، ص. 313. وانظر في تفصيل ذلك ماكسويل (2017) Maxwell، مثلاً.

بهذا يكون العلم مشروعاً نقدياً، ومن ثمة فكراً متطوراً وثورياً على الدوام. فإكتشاف شيء معين يكون دائماً إكتشافاً ضد شيء آخر. ولا تكون الإطاحة بالأفكار الراسخة -أو ما يسمى «ثورات فكرية»- أحداثاً استثنائية، بل الشرط المعتاد للنشاط العلمي ولشكل تطوره<sup>(1)</sup>.

«بينما ربط العديد من الفلاسفة التقليديين قبل بوبر العلم بالعقلانية والاختيار العقلاني، أكد بوبر الدور النقدي للعقلانية. إن العلم عند بوبر، باختصار شديد، حالة خاصة للحوار السقراطي، حالة نتعلم فيها بإقصاء الخطأ استجابةً للنقد التجريبي. فالعقلانية هي النقاش النقدي -مع التشديد على النقاش. وهذا ما يسميه بوبر أحياناً عقلانية نقدية. ونظر التشديده على الجدل السقراطي، سادعو وجهة النظر هذه بوبر السقراطي»<sup>(2)</sup>.

إن هذا البوبر السقراطي بفلسفته النقدية وبعض قضاياها الجوهرية حيٌّ يُرْزَق وحاضر دوماً بثقله في دنيا فلسفة العلم المعاصرة. ويتبنى عدد من العلماء والفلاسفة صيغاً من فلسفته<sup>(3)</sup>. بل يشكل «مورد» يتزود منه العلماء في مناقشاتهم الداخلية حول المسائل العلمية، كما يقول فيلسوف العلم بيتر غودفري-سميث (2016) Peter Godfrey-Smith الذي «يعزل ويستكشف» بعض أجزاء فلسفة العلم عند بوبر باعتبارها «ذات ورود مستمر»<sup>(4)</sup>.

ومن هذه «الأجزاء» الواردة باستمرار في قضايا فلسفة العلم والمنهج العلمي عند بوبر حسب غودفري-سميث:

-الاستدلال الإقصائي (Eliminative Inference): الذي يعني اتباع «الأسلوب العقلاني في تقييم النظريات بإقصاء البدائل». و«علينا أن نعترف بالأهمية الكبرى للصيغة البوبرية [لهذا] الاستدلال الإقصائي في العلم»<sup>(5)</sup>.

(1) انظر غاتسي (2009) Gattei.

(2) بولند (1994) Boland، ص. 160.

(3) كراغ (2013)، ص. 2.

(4) غودفري-سميث (2016)، ص. 104.

(5) نفسه، ص. 106.

- *الروايز والمخاطرات*: فأقوى النظريات العلمية هي أكثرها مخاطرة؛ أي أكثرها تعرضاً للإبطال المحتمل عن طريق الروايز<sup>(1)</sup>. وهذا يعني الاحتراز الدائم من خطأ السقوط في الاطمئنان إلى «صحة» نظرية ما، مهما بدت تنبؤاتها بالوقائع ناجحة.

وإلى جانب ما يناقشه غودفري-سميث من أفكار بوبرية راهنة وذات «أهمية فلسفية» في فلسفة العلم المعاصرة -اكتفينا بمثالين منها فحسب لاتصالهما المباشر بالفلسفة النقدية- يورد أفكاراً أخرى «تواصل جذب الاهتمام» كما يقول. ومنها، مثلاً، أفكار بوبر حول الاحتمالات باعتبارها «ميولاً» أو «نزعات»، وبعض تفاصيل مساهماته في مجال الرياضيات. وهي أفكار ما زالت موضوع نقاش مستمر (انظر بهذا الخصوص هاجيك 2003، مثلاً)<sup>(2)</sup>. وهذه الروح الفلسفية النقدية التي يمثلها بوبر السقراطي هي التي قادت مساهماته أيضاً في فلسفة فيزياء الكم أو النظرية الكمية (quantum theory)، بما في ذلك وقوفه ضد تعامل بعض الفيزيائيين مع ما يعرف بمبادئ الميكانيكا الكمية.

يغيب عن الكثيرين أن الفيلسوف كارل بوبر كان أحد أبرز منتقدي التأويل الأرثوذكسي للفيزياء الكمية منذ حوالي ستة عقود. فقد كان له نشاط علمي كبير متعلق بأسس ميكانيكا الكم، في فترة الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي، عندما أصبحت مشاركته في «مجتمع علماء الفيزياء» الكمية واسعة النطاق ومؤثرة للغاية. وبفضل الوثائق والمراسلات غير المنشورة، كما يوضح ديل سانتو (2019)، أصبح من الممكن الآن إلقاء الضوء على دور بوبر المركزي -رغم إهماله على مدى عقود- في هذا «الفكر الجماعي» للفيزيائيين المعنيين بأسس ميكانيكا الكم، وعلى العلاقات الفكرية التي أنشأها بوبر في هذا السياق مع بعض من أبطال الجدل حول فيزياء الكم.

وبما أننا لسنا في معرض التفصيل في مساهمات بوبر في ميكانيكا الكم، وإنما نورد بعض العناصر عن أهمية روح فلسفته النقدية وراهنيتها لعلاقة ذلك باعتقادنا جوهر تصوّره للمنهج العلمي ووحده، نكتفي بالإشارة إلى أنه منذ 1934، كان من

(1) غودفري-سميث (2016)، ص. 110.

(2) نفسه، ص. 105.

المعارضين القلائل لتأويل كوبنهاغن اللاواقعي لميكانيكا الكم. بل، كما يوضح ذلك هوارد (2004)، «كان بوبر، [...] هو الذي فعل أكثر من أي شخص آخر، ابتداءً من أواخر الخمسينيات من القرن الماضي، لتدعيم فكرة تبني نيلس بور وفيرنر هايزنبرغ معاً تأويلاً ذاتياً لميكانيكا الكم»<sup>(1)</sup>.

وقد كان السبب الكامن وراء الانتقادات التي عبر عنها بوبر اعتقاده، أولاً، بأن «التأويل المعياري» لميكانيكا الكم - وهو الذي يطلق عليه أحياناً تأويل كوبنهاغن - قد تخلى عن الواقعية العلمية؛ وثانياً، أن التأكيد بأن نظرية الكم نظرية «تامة» (وهو تأكيد رفضه أينشتاين وآخرون) ادعاء غير قابل للإبطال. وأصر بوبر على وجوب الاستمرار في اختبار أهم التنبؤات الأساسية لميكانيكا الكم، مع الاتجاه نحو إبطائها بدلاً من الاكتفاء بتعزيز تجارب الإثبات. فهجماته المستمرة على تأويل كوبنهاغن «لم تكن موجّهة ضد مبدأ عدم اللاتحديد (uncertainty principle) نفسه وضد البنية الصورية التي اشتق منها، بقدر ما كانت موجّهة ضد قبول الفيزيائيين لإبستمولوجيا وأنطولوجيا غير واضحتين وتركاز أسئلة جوهرية بدون إجابة»<sup>(2)</sup>.

ويبدو أننا لا نحتاج في نهاية هذه الفقرة إلى التفصيل في مظاهر الحضور العلمي والفلسفي لكارل بوبر في النشاط الفعلي المعاصر لهذه التخصصات ولما يدور في فلكها. سواء تعلق الأمر بالملتقيات والندوات المتخصصة التي تعقد بانتظام حول مختلف جوانب فكره، أو بما يقدم من أطروحات كل سنة في جامعات العالم، أو بالدراسات الغزيرة التي تصدر في شكل مقالات أو كتب، الخ.

ولم يصبح من السهل نسبياً تتبع مسار تطور بوبر الفكري إلا في تسعينيات القرن الماضي حين شُرع في فهرسة مقالاته وإتاحتها في أرشيف هوفر (انظر ستوكس وشيرمر Stokes and Shearmur، 2016، ص. 2).

(1) هاورد (2004)، ص. 678؛ ودليل سانتو (2019)، ص. 1. وانظر تفاصيل مساهمات بوبر في أسس ميكانيكا الكم والتجارب الفيزيائية التي قام بها في هذا السياق، في هذا المرجع الأخير (دليل سانتو 2019)، وفي دليل سانتو (2017) وشيلدس (2012)، ومراجع أخرى عديدة.

(2) شيلدس (2012) Shields، ص. 1.

وما زال تراث بوبر لم يكتمل بعد، إذ ما زالت آثاره غير المعروفة مستمرة في الظهور بعد وفاته؛ ومنها بوبر (2008). وهو العمل الذي أعده شيرمر وتورنر وصدر عن دار روتليدج في نيويورك.

هذه بعض الدواعي المختصرة والمجملّة، كما أشرنا، لاعتمادنا في تناول خصائص المنهج العلمي ووحدته، صيغةً لتصوير بوبر، أساساً، إلى جانب آخرين. وهي صيغة مرنة، كما سيتضح، تبتعد عن الكثير من الصيغ التي يطبعها التطرف أو الاختزال في تأويل بعض مفاهيم بوبر المركزية، وعلى رأسها مفهوم قابلية الإبطال.

## 2. بين المنهج والتقنية

من الأسباب التي غالباً ما تؤدي إلى الالتباس والتخبط في تناول القضايا المنهجية سواء بخصوص مختلف أصناف العلوم (الطبيعية والاجتماعية والإنسانية) أو عند المقارنة بين هذه الأصناف، عدم التدقيق في المقصود بمصطلح «المنهج العلمي»، وعدم التمييز فيه بين استخدامات مختلفة بدلالات مختلفة. ويهمننا من ذلك هنا استخدامان يجب تمييز الواحد منهما من الآخر بوضوح. يدل الاستخدام الأول على إجراءات «محلية» خاصة بكل علم (أو صنف من العلوم) على حدة، وهي ما يسمى عادة تقنيات (*techniques*)؛ ويدل الاستخدام الثاني على إجراءات «أعمّ تنطبق خارج الحدود الضيقة لتقنية خاصة معينة»<sup>(1)</sup> أو لعلم خاص، وهي ما يسمى عادة منهجاً علمياً (*Scientific Method*). وهذا الاستخدام الثاني هو ما نقصده بالدرجة الأولى، وهو الذي تُثار بخصوصه قضايا كقضية وحدة المنهج أو تعدده في علوم الطبيعة والمجتمع.

ومن أمثلة إشارات فلاسفة العلم إلى الخلط بين التقنيات الخاصة والمنهج العلمي إشارة ريشارد رودنر Richard Rudner التالية:

«تم الزعم مراراً في الماضي بأن العلوم الاجتماعية مختلفة جذرياً عن العلوم الأخرى لأن ممارستها تتطلب «منهجية» مختلفة جذرياً عن تلك التي تتطلبها ممارسة علوم أخرى.

(1) باسمور (1948) Passmore، ص. 17.

وكثيرا ما فعل أصحاب هذا الزعم ذلك انطلاقا من خلط بين المنهجية والتقنية - [وهو] خلط أفقد زعمهم معناه وقوته على حد سواء»<sup>(1)</sup>.

وإشارة مارك بلوغ Mark Blaug:

«يحيط غموض ممت بالتعبير «ميتودولوجيا الفرع المعرفي س». فيقصد بمصطلح ميتودولوجيا، أحيانا، الإجراءات التقنية في فرع معرفي معين، ليكون مجرد مرادف أكثر إثارة لمصطلح مناهج. إلا أنه كثيرا ما يحيل على البحث في التصورات والنظريات والمبادئ الأساسية للتفكير في موضوع ما. وهذا المعنى الأوسع للمصطلح هو الذي يهمننا هنا. وبهذا يدل التعبير «ميتودولوجيا علم الاقتصاد»، مثلا، على فلسفة العلم مطبقة في الاقتصاد»<sup>(2)</sup>.

فالتقنيات العلمية تشير إلى أي إجراء من الإجراءات الخاصة التي تستخدم للقيام بالملاحظات أو جمع المعطيات أو التجارب الخ...، بما في ذلك الأدوات والوسائل أو الأجهزة والآليات. ومن أمثلة التقنيات العلمية، طرق القياس، والمناهج الإحصائية، والحاسوب، وأدوات الملاحظة كالمنظار والمجهر والتصوير الضوئي والتصوير الدماغي، الخ.. وهي تقنيات بحث يمكنها أن تكون بالغة الأهمية في عمليات اختبار النظريات وصياغة نظريات جديدة؛ وغالبا ما ترتبط بطبيعة البحث وتفاصيله في علوم معينة، أو تغلب في علوم دون علوم أخرى<sup>(3)</sup>.

أما المنهج العلمي فيدل على المبادئ والإجراءات العامة التي تقود البحث للوصول إلى المعرفة العلمية، وتنظم تقنياته ووسائله وعملياته وفق هذه الغاية. ومن ثمة، فهو الأساس الجوهرية الذي تبنى عليه صياغة الفرضيات والنماذج والنظريات واختبارها تجريبيا لقبولها أو رفضها. وتعتبر الميتودولوجيا (Methodology) (أو علم المناهج) العلم الذي يدرس المناهج العلمية بهذا المعنى، ويحاول الإجابة عن أسئلة متعددة من

(1) رودنر (1966)، صص. 4-5.

(2) بلوغ (1992)، ص. XXV.

(3) وانظر نولا وسانكي (2007) Nola and Sankey، صص. 13 وما بعدها بخصوص مجموعة متنوعة من

التقنيات المستخدمة في العلوم.



أبرزها: هل هناك منهج علمي واحد لكل العلوم؟ وإذا كان الأمر كذلك فما هو هذا المنهج؟ وإلى أي حد يساهم علم المناهج في تقدم العلم؟ وهل يعتبر المنهج العلمي ثابتا أم متغيرا عبر الزمن؟<sup>(1)</sup>

وقد سبق لفيلسوف العلم باسمور (1948) الذي أشرنا إليه آنفا، أن أوضح أيضا هذا الفرق بين المنهج والتقنية، في علاقة ذلك بالأهمية الكبرى التي تحظى بها، عادة، قضايا التقنية مقارنة بقضايا المنهج عند العالم الممارس العادي. فبين أن العالم العادي يُعتبر عالم منهج (methodologist) ساذجا بنفس القدر الذي يُعتبر به الفنان العادي عالم جمال. ففي الحالتين معا يكشف النقص في الحنكة عن نفسه بالكيفية ذاتها، أي بوصفه قصورا عن تمييز مشاكل التقنية الخاصة التي يواجهها العالم والفنان في عملهما اليومي، من مشكل منهجي، أو جمالي، أعم ينطبق خارج الحدود الضيقة لتقنية خاصة معينة. إن لكل علم تقنيته في الملاحظة: كاستخدامات المجهر، أو المنظار، أو صياغة استبيان - وهذه التقنيات ليست أمورا من عادة الفيلسوف أن يكون خبيرا بها (مثلا لا يمكنه أن يفيد عن مزج الألوان أو مشاكل التوزيع الموسيقي). وهي عند العالم، بطبيعة الحال، مشاكل مهمة فعلا<sup>(2)</sup>.

بعبارة مجملة، إذن، يُستخدم مصطلح «منهج» للإحالة على إجراء عام لمباشرة البحث العلمي، أي منطق عام للبحث العلمي هو المسمى منهجا علميا؛ كما يحيل أيضا على إجراءات أخص أو «طرق القيام بالعمل» كالتى مثلناها، والتي تُنعت أحيانا «بالمناهج العلمية» عوض التقنيات العلمية<sup>(3)</sup>.

### 3. في خصائص المنهج العلمي

إذا كانت العلوم تختلف في التقنيات المستخدمة الملائمة لموضوعاتها، فيبدو أنها تشترك في منهج علمي عام واحد من حيث الأساس. وهو منهج نقدي يقوم،

(1) انظر، مثلا، ليديان (2007) Ladyman، ص. 303؛ وهاتفيلد (2005) Hatfield، ص. 946.

(2) باسمور (1948)، ص. 17.

(3) فيردوكو (2009) Verdugo، ص. 158.

كما سنرى، على السعي إلى المعرفة العلمية عن طريق تطوير بناءات مجردة واضحة ما أمكن، كالفرضيات والنماذج والنظريات، لحل مشاكل الظواهر المدروسة، ثم إخضاع هذه البناءات لامتحان التجربة بكل حزم وصرامة بهدف اختبارها وتفنيدها. ويُعرف هذا المنهج في الأدبيات الفلسفية باسم المنهج الفرضي-الاستنباطي (Hypothetico-Deductive Method). وهو منهج منطقي-لا نقصده لذاته هنا- استعمل عبر التاريخ، لغايات استقرائية ولإثبات النظريات والبرهنة على صحتها، قبل أن يوظفه كارل بوبر في إبراز الخاصية النقدية الجوهرية للمعرفة العلمية<sup>(1)</sup>. فسخره لنقد النظريات ومحاولة تفنيدها وتعويضها بنظريات تفسيرية أقوى، وليس لإثباتها.

وغالبا ما يقابل هذا المنهج الفرضي-الاستنباطي في تاريخ العلم وفلسفته بالمنهج الاستقرائي (Inductive Method).

فقد اعتبر فرنسيس بايكون Bacon (1561-1626) صاحب كتاب الأورغانون الجديد الصادر في طبعته الأولى سنة 1620، في بحثه عن منطق لاكتشاف القوانين العلمية، أن العلم والاكتشاف العلمي يقومان على الاستقراء (induction)؛ أي على جمع الوقائع التجريبية عن طريق ملاحظة منهجية تُستنتج منها النظريات أو القوانين العلمية. فموضوع العلم، في هذا التصور، هو بالضرورة المعرفة اليقينية، والمنهج الموصل إلى هذه المعرفة اليقينية هو المنهج الاستقرائي باعتباره عملية ذهنية تتجلى في الصعود من عدد من القضايا المعطاة المفردة أو الخاصة، إلى قضية أو عدد قليل من القضايا العامة أو الكلية (universal)<sup>(2)</sup>. وأكد الوضعيون (positivists) الأوائل، وعلى رأسهم أوغست كونت Auguste Comte (1798-1857)، هذا التصور المنهجي الاستقرائي التجريبي الذي يمكن أن نجمل خصائصه في ما يلي:

أ. تبدأ المعرفة بالملاحظة وتتجلى في التسجيل الحسي لمعلومات تراكمها الذات؛

(1) انظر، مثلا، بوبر (2002)، صص. 54-56. وانظر نولا وسانكي (2007)، ص. 170. وانظر نفس المرجع الأخير بخصوص المنهج الفرضي-الاستنباطي وتاريخه منذ أفلاطون ثم فيول Whewell وميل Mill وبوبر إلى اليوم.

(2) شالمرس (1987)، ص. 16.

ب. بفضل ملاحظة ما يتكرر في الطبيعة تصل الذات إلى وجود علاقات ثابتة في الكون؛

ج. إن القوانين التي تصل إليها الذات بهذه الطريقة تتم البرهنة عليها تدريجياً بواسطة مجموع الملاحظات التي تؤكدتها، فيتوصل إلى إثباتها نهائياً بشكل يقيني؛

د. تصل القوانين إلى مستويات متزايدة من الكلية (universality) عن طريق إضافة بعضها إلى بعض، وذلك عبر عمليات تعميمية متواصلة<sup>(1)</sup>.

تمثل هذه الخصائص، إذن، تحديدا عاما للتصور الاستقرائي أو التجريبي الوضعي للمعرفة العلمية، وهو تصور يعتمد على افتراض وجود معرفة تحظى بامتياز خاص، معرفة «بدون مسبقات نظرية»، هي المعرفة /التجريبية التي تعتبر مقابلا للمعرفة النظرية وأساسا لها ومقياسا.

وضمن هذا التصور صنف الوضعيون العلوم، كما هو معلوم، بحسب موضوعاتها ودرجة تعقد هذه الموضوعات وقابليتها للمعالجة التجريبية الوضعية، فتم الفصل بين معارف سميت علمية بالنظر إلى قيامها على التجربة والملاحظة الموضوعية، ومعارف تقع خارج دائرة العلم.

وتمثل الوضعية المنطقية (logical positivism) التي مثلتها حلقة فيينا في عشرينيات القرن الماضي، صيغة قوية لهذا التصور التجريبي. فقد اعتبرت أن إثبات النظريات لا يرتبط فقط بالتحقق منها على أساس وقائع ملاحظة، وإنما بكونها لا تملك معنى إلا إذا كان مصدرها هو هذه الوقائع<sup>(2)</sup>.

إلا أن التطورات التي شهدتها فلسفة العلوم (ومنها خاصة تطورات ثلاثينيات وأربعينيات القرن العشرين فلاحقا)، استدلت على النواقص التي يعاني منها هذا المنهج الاستقرائي الذي يؤسس الفرضيات العلمية على الملاحظات المتكررة للحالات المفردة.

(1) بوفريس (1981) Bouveresse، ص. 25.

(2) شالمرس (1987)، ص. 17؛ وماليرب (1981) Malherbe، صص. 47-66؛ وانظر غاليم (1999) والمراجع هناك.

وقد سبق لديفيد هيوم (1711-1776) Hume أن بين عدم وجود أي علة منطقية تجعلنا نتوقع أن المستقبل سيكون مثل الماضي، مهما كان عدد الحالات التي نبني عليها توقعاتنا كبيراً<sup>(1)</sup>. وعلى نفس المنوال، لا يمكن لأي عدد من الحالات المفردة أن يُعتمد لإثبات نظرية معينة أو البرهنة عليها. لكن بينما كان هيوم يعتقد أن تفسير ذلك يعود إلى بنائنا النفسي وما يطرره التكرار فينا من عادات على توقع مستقبل مماثل للماضي<sup>(2)</sup>، اقترح العالم والفيلسوف كارل بوبر المبدأ المسمى «مبدأ التحويل» (principle of transference)<sup>(3)</sup>، الذي ينص ببساطة على أن ما هو صحيح في المنطق صحيح أيضاً في علم النفس. ومادام المنهج الاستقرائي في الملاحظة والافتراض وفي اختبار افتراضاتنا لإثباتها غير سليم منطقياً، فهو أيضاً غير سليم نفسياً. وبما أن هناك، في الواقع، «لا تناظراً بين قابلية الإثبات (verifiability) وقابلية الإبطال (falsifiability)»<sup>(4)</sup>، ولا يمكننا إثبات افتراضاتنا، فإن ما نفعله (ويجب أن نستمر في فعله) هو اختبارها بأشد حرص ممكن لمحاولة إبطالها (أو دحضها). إننا لا يمكن أن نتيقن من صحة نظرية ما أو صدقها؛ وكل ما يمكننا قوله عنها أنها تكون، في مرحلة معينة من الزمن، النظرية ذات القوة التفسيرية الأكبر، وأنها لم يتم إبطالها بعد.

إن تاريخ العلوم يؤكد القيمة الاستكشافية للفرضيات في المعرفة العلمية وأولوية النظرية في مقابل التجربة. واتضح أن شكل تطور العلم، باعتباره علماً يفكر، هو الفرضية (hypothesis)؛ وأن الإنسان، كما يقول ويليم فيول (Whewell 1794-1866)، «مؤول للطبيعة»<sup>(5)</sup> وليس فقط ملاحظاً لها؛ وأن الاستقراء، باعتباره عملية جمع وقائع عامة انطلاقاً من تفحص وقائع خاصة، يقتضي دائماً فعلاً للاستكشاف والإبداع. ومن أمثلة فيول على ذلك، أن اكتشاف كيبلر Kepler لمدار المريخ لا يمكن أن يستنبط من مجرد

(1) انظر هيوم (1748/2007)، صص. 26-29، الفصل 4.

(2) «Custom or Habit» بتعبير هيوم، نفس المصدر السابق، ص. 32، الفصل 5.

(3) بوبر (1973)، ص. 6.

(4) بوبر 1968أ، ص. 41.

(5) فيول (1847)، الجزء الأول، ص. 443.

ملاحظات فلكية لحركة هذا الكوكب. إن النظريات، إذن، لا يمكن استنباطها بشكل منطقي صرف من معطيات التجربة، إذ يمكن للنظرية كما يقول أينشتين، أن «تبرهن» عليها التجربة، لكن ليس هناك طريق يؤدي من التجربة إلى إقامة نظرية. وهو رأي قال به علماء كبار أيضا أمثال جاليلي ونيوتن<sup>(1)</sup>.

### 3.1. التبشير والاكتشاف

من مشاكل المنهج الاستقرائي أنه طموح أكثر من اللازم. فيَقترَض أنه، في نفس الوقت، إجراء لاكتشاف الافتراضات وتبرير لهذا الإجراء ونجاحه. وهذان مظهران مختلفان للعلم تم التمييز بينهما ووصفهما بوضوح، خاصة عند هولتن (1973 و 1978). وانظر تطبيق هذا التمييز في حقل اللسانيات عند هالي (Halle 1975). فالتبريرُ يوافق ما يسميه هولتن «المستوى العَرَضِي» (contingent plane) للعلم<sup>(2)</sup>؛ ويمثله مظهره العمومي أو المؤسسي الذي يعكس طابعه المنطقي والتحليلي والتجريبي. وعلى هذا المظهر العمومي يتأسس التصور العام الشائع (وحتى الفلسفي أحيانا) للعلم باعتباره نشاطا رصينا ومنهجيا منظما. إنه يستلزم عَرَضُ المنتَج النهائي على المجموعة العلمية، وربما حتى على الجمهور الواسع في بعض المناسبات. بل قد يستلزم ما اعتبره فيرباند Feyerabend «عَرَضاً مُعَرِّضاً لنتائج بحث يخفي أصله الثوري، ويوحي بانبثاقه عن مصدر قار لا يتغير»<sup>(3)</sup>.

وتَحْكُم الاكتشافَ قواعد أخرى مختلفة جدا، إذا كانت هناك أصلا قواعد تحكمه. وذلك ما دام الاكتشاف، كما يشير مرارا عدد كبير من فلاسفة العلم على رأسهم بوبر وهولتن، نشاطا خاصا، شخصيا وإبداعيا للذهن العلمي، يتضمن ما يسميه فيرباند مظاهر العلم «الثورية» حيث «كل شيء يَصْلُح»<sup>(4)</sup>، طالما لم يُعَرَف ولم يُكْتَشَف للخيال والابتكار حد معين.

(1) انظر التفاصيل في غاليم (1999أ).

(2) انظر هولتن (1973)، ص. 22.

(3) انظر فيرباند (1975)، ص. 89.

(4) نفسه، ص. 26.

إن التبرير بدون شك فعل اجتماعي، يستلزم تفاعل العالم الفرد (أو مجموعة من العلماء كما هو الأمر في الغالب اليوم) مع جماعة واسعة من البشر؛ أداته الإقناع وغايته القبول والاستحسان. إنه «العلم العمومي»، كما يصفه هولتن، «العلم باعتباره نشاطا تربويا أو ساعيا إلى حيازة الإجماع»<sup>(1)</sup>. لكن الاكتشاف تفاعل بين العلماء وعالم الظواهر التي يسعون إلى تفسيرها (العالم الأول عند بوبر)، من جهة، وعالم النظريات والوقائع والآراء والتقاليد، «العلمية» وغيرها، التي يجدونها تحت تصرفهم ويأملون في إغنائها بفرضياتهم الجديدة (العالم الثالث عند بوبر)، من جهة أخرى<sup>(2)</sup>. إنه المظهر الخاص للعلم الذي يوافق «المستوى المحوري» («thematic plane») عند هولتن، حيث الخيال العلمي سيّد نفسه متحرراً من العوائق في بحثه عن حلول أصيلة للمشاكل القائمة<sup>(3)</sup>. وهو مستوى يتضمن «الافتراضات المحورية» («thematic presuppositions») التي يرى هولتن أنها تعتبر «ضرورية للعمل العلمي» بنفس القدر الذي يعتبر به «المضمون التجريبي والتحليلي» للنظريات كذلك. وهي تصورات «غير قابلة للإثبات ولا للإبطال، ولكنها ليست عشوائية» (وتشمل مبادئ كالسببية والبساطة والتناظر مثلاً)<sup>(4)</sup>؛ ويتبنى بعضها، إلى درجة معينة، كل العلماء عن وعي أو غير وعي. بهذا يقوم الاكتشاف على ما يشير إليه بوبر كثيرا «بالتقديرات» أو «التخمينات الجريئة» التي تشمل الحدوس الخلاقة وغيرها من «العناصر غير العقلانية»<sup>(5)</sup>. ويقوم أيضا على ما سماه أينشتين «الصراع الشخصي» للعالم، الذي تتدخل فيه أفكار مسبقة واعتبارات جمالية وعوامل أخرى كثيرة لم تكن قد خضعت

(1) هولتن (1978)، ص. 100.

(2) يشير «العالم الأول» و«الثالث» هنا إلى أطروحة بوبر عن «العوالم الثلاثة» (three worlds). يقول بوبر: «يمكننا أن نميز بين العوالم أو الأكوان الثلاثة التالية: أولا، عالم الموضوعات الفيزيائية أو الحالات الفيزيائية؛ ثانيا، عالم حالات الوعي، أو الحالات الذهنية، أو ربما الاستعدادات السلوكية للفعل؛ وثالثا، عالم المضامين الموضوعية للفكر، وخاصة الأفكار العلمية والشعرية والأعمال الفنية». بوبر (1973)، ص. 106، والتشديد في الأصل. وخلافا لمفاهيم مشابهة ظاهريا، مثل «عالم المثل» المفارق والثابت عند أفلاطون، فإن «العالم الثالث» عند بوبر ينتجه الإنسان ويغيره باستمرار.

(3) هولتن (1973)، ص. 51.

(4) هولتن (1978)، ص. 99.

(5) بوبر (1968)، ص. 32.

من قبل لأي نوع من الإجراءات المنظّمة أو المنهجية، وربما لن تخضع لذلك أبداً. وكما سبق لماكس بورن Max Born أن قال: «لا يوجد طريق فلسفي سريع في العلم، بعلامات إرشاد إيستمولوجية. لا، نحن في غابة نهتدي فيها بالمحاولة والخطأ، فنبنّي طريقنا خلفنا ونحن نسير»<sup>(1)</sup>. من الملاحظ أن الاتفاق، بهذا الخصوص، تام بين بورن وهولتن وأينشتين وبوبر. ويستخدم هذا الأخير لغة هولتنية تقريباً حين يعتبر أن «السؤال: «كيف وجدتَ نظريتك أول مرة؟» يتعلق، إذا جاز التعبير، بشأن خاص تماماً، في مقابل السؤال: «كيف اخترتَ نظريتك؟» الذي يُعتبر وحده وارداً علمياً»<sup>(2)</sup>.

نصل بخصوص الاكتشاف، إذن، إلى أنه «لا يوجد شيء من قبيل منهج منطقي لامتلاك أفكار جديدة، أو [من قبيل] إعادة بناء منطقية لهذه العملية؛ وأنّ جمع الملاحظات المحايد المؤدي إلى بناء الفرضيات ضربٌ من الخيال. إن «الملاحظة انتقائية دائماً؛ و«لا تكون البداية من الملاحظات ولكن دوماً من المشاكل - سواء من مشاكل عملية أو من نظرية لاقتها الصعوبات»<sup>(3)</sup>.

### 3.2. خطوات المنهج النقدي الفرضي - الاستنباطي

لقد أبرزت التطورات الحديثة في فلسفة العلوم الصعوبات العميقة التي يطرحها القول بقيام العلم على قاعدة يقينية أساسها الملاحظة والتجربة، وعلى وجود إجراء استنتاجي يقودنا آمنين نحو بناء نظريات علمية. وأثبتت هذه التطورات، على العكس من ذلك، عدم وجود أي منهج يسمح بالبرهنة على صدق النظريات العلمية أو حتى على صدقها الاحتمالي<sup>(4)</sup>.

(1) انظر هولتن (1973)، ص. 18. وهذا ربما يذكر بقول ماركس، وإن في معنى آخر، في رسالته إلى موريس لاشاتر Maurice La Châtre في 18 مارس 1872: «ليس هناك طريق ملكي إلى العلم، ولا يحظى بفرصة إدراك قممه المضيئة سوى أولئك الذين لا يخشون الصعود المرهق في مساراته الوعرة». انظر تصدير الطبعة الفرنسية (ترجمة م. ج. روي M.J. Roy) [1875-1872] لكتاب الرأسمال لماركس (1989)، ص. 9.

(2) بوبر (1961)، ص. 135.

(3) انظر بوبر (1968)، ص. 32؛ و(1962)، ص. 46؛ و(1973)، ص. 258؛ وانظر بيد (1985) Beade، صص. 340-343.

(4) انظر شالمرس (1987)، ص. 15.

فأصبح الاهتمام منصبا، ليس على البحث عن آلة للاكتشاف العلمي - ما دامت عملية بلورة الفرضيات النظرية عملية إبداع حر مبدئيا - ولكن على بلورة مقاييس منطقية للمقارنة بين النظريات تبعا لمستوى محتواها التجريبي، وعلى إبطال هذه النظريات وليس البرهنة عليها أو إثباتها. ذلك أن التجربة لا يمكنها أن تبرهن على صدق قضية كلية معينة أو تبررها، ولكن يمكن أن تفندها، وهنا يكمن أساس المعرفة العلمية. ويمكننا دائما أن نفصل النظريات الخاطئة عن التي لم يثبت خطأها بعد، وأن نختار هذه الأخيرة. وإذا قبلنا تحديد العلم بهذه الكيفية السلبية، وجعل التراكم المدهش لنتائجه مجرد حاصل نفي الخطأ، فإن المعرفة تبدو ممكنة، ومن ثمة التيجتان المركزيتان التاليتان: أ. لا يمكن لأي نظرية أن تعتبر قائمة أو ثابتة بصفة نهائية. وحتى لو اجتازت بنجاح عددا كبيرا من الروايز، فإنها تظل دائما مجرد فرضية معرضة للتفنيد باستمرار. فاعتقاد يقينية نظرية ما، يعني الوقوف في وجه تقدم المعرفة.

ب. ليس العلم امتلاكا للحقيقة، ولكنه بحث لا نهائي عنها. وما هو عقلا في المعرفة يكمن أساسا في خاصيتها الإبداعية النشيطة، أي في إمكان نموها. وهو نمو يعتبر، من حيث المبدأ، لا محدودا؛ وإذا توقف يوما فلن يكون ذلك نتيجة التوصل إلى الحقيقة النهائية - فذلك أمر لا معنى له - ولكن نتيجة التخلي عن المنهج النقدي<sup>(1)</sup>.

إن الإبطال، إذن، هو الأساس الصلب للمعرفة، وما دمنا لا يمكن أن نبطل إلا فرضية موجودة مسبقا، فإن تكوين الفرضيات النظرية يحظى دائما بالأولوية. إننا لا نتقل من الملاحظة إلى النظرية عبر عملية تعميمية، وإنما نطلق من النظرية ولا نعتمد الملاحظة إلا لمحاولة إبطال هذه النظرية. إن «الوقائع» لا تمثل بالضرورة نقطة البدء اللازمة للمعرفة، بل لا توجد معرفة «تجريبية» خالصة؛ وإنما كل الأقوال بصدد المعطيات الملاحظة (أو «الوقائع») مصابة «بعدوى النظريات» التي تعتبر شبكات موجّهة لاصطياد ما نسميه «بالعالم» لعقلنته وتفسيره والتحكم فيه<sup>(2)</sup>. ونشير بهذا الخصوص إلى الأدبيات الكثيرة

(1) انظر بوفريس (1981)، صص. 10-11.

(2) انظر بوبر (1973)، ص. 57.



في فلسفة العلوم الحديثة، ومن أشهرها عمل هانسن (Hanson 1958): *Patterns of Discovery*، التي تبرز من خلال أمثلة متعددة من تاريخ العلوم، أن أي ملاحظة مُشَبَّعة أو محمَّلة بنظرية أو تقتضي نظرية. وليس هناك اتصال صاف أو مباشر أو مطلق بالعالم، بل هناك دائما اتصال عبر وسيط، مهما كان حجمه أو كثافته، هو النظرية. فكل ملاحظة ترشَّح بنظرية<sup>(1)</sup>.

إن جوهر المعرفة العلمية لا يكمن إذن في تعميم متدرج للمعطيات التجريبية، كما قال بذلك التجريبيون الكلاسيكيون والوضعيون الأوائل، ولا في تحديد أعلى درجات الإثبات بالنسبة للفرضيات، كما قال الوضعيون المناطقة، ولكن في بلورة جريئة للنظريات تتجاوز عادة المعطيات المعروفة، وفي انتقاد تنبؤاتها عن طريق التجربة.

وقد سبق أن أشرنا آنفا، إلى أن إبراز هذه الخاصية النقدية الجوهرية للمعرفة العلمية تم بتوظيف المنهج الفرضي-الاستنباطي، الذي استعمل تاريخيا للاستقراء وإثبات النظريات. لكن كارل بوبر يستخدمه في فلسفته العقلانية النقدية لإبطال النظريات وتفنيدها<sup>(2)</sup>.

ويمكن إجمال الخطوات الجوهرية لهذا المنهج الفرضي-الاستنباطي، باستلهام الكيفية التي حددها بوبر، في الخطوات الأربع التالية:

أ. يبدأ العلم بالمشاكل (م1) وليس بالملاحظة؛

ب. محاولة حل هذه المشاكل ببلورة نظريات متنافسة فيما بينها (نن)؛ ومن ثمة دور

الذات الحاسم بجرأتها وقدرتها على التخيل والإبداع؛

---

(1) وانظر جاكوب (1985)، صص. 55-58. وقد أكدت مكتسبات العلوم المعرفية، كما سنذكر في المحور الثاني، الرقم 2، هذه الافتراضات المضادة، في نهاية التحليل، «لافتراض الصفحة البيضاء»؛ وبينت أن عدتنا الأحيائية الفطرية لا تتوقف على التمثيلات الحسية وإنما تتجاوزها إلى نسق من التصورات التي تحدد إدراكنا للعالم وتأويله منذ الولادة. وهذا يشكل حجة لصالح المنهج الفرضي-الاستنباطي النقدي الذي ندافع عنه هنا، وكما أرسى مبادئه الرئيسة كارل بوبر. وانظر غاليم (2015)، مثلا، بخصوص العدة الأحيائية التصورية.

(2) من إشارات بوبر إلى مصطلح «المنهج الفرضي-الاستنباطي»، انظر، مثلا، بوبر (1961)، ص. 131.

ج. إخضاع هذه النظريات لعملية انتقائية عن طريق إقصاء الأخطاء (إأ)؛  
د. تكون نتيجة الدراسة العلمية خلق وضعية جديدة تتجلى في مشاكل جديدة  
(م2). ومن ثمة تكون عملية المعرفة العلمية كالتالي:  
(م1) (نن) (إأ) (م2) ... وهكذا...

ويمكننا أن نضيف إلى هذه الخطوات التي تشكل أساس المنهج العلمي النقدي وآلية نمو المعرفة العلمية، العناصر التوضيحية التالية:

- يقاس التقدم العلمي باختلاف مستويات العمق المعرفي بين (م1) و(م2)؛
- لا يمكن الاستغناء أبداً عن النظريات المسبقة. والوسيلة الوحيدة للاستغناء عن أسوتها هي توضيحها ونقدها نقداً شاملاً؛
- إن المعرفة العلمية تقوم على إبطال النظريات وليس على البرهنة عليها أو إثباتها<sup>(1)</sup>.

### 3.3. قابلية الإبطال مطلباً توجيهياً مرناً

إن فهم المنهج العلمي الذي أجمعنا خطواته الأربع، يجب أن يتم من منطلق اعتباره نسقاً مفتوحاً ودائماً التغير، وليس نسقاً جامداً كما يعتقد البعض. فمفهوم قابلية الإبطال، مثلاً، يتطلب، في معناه الدقيق، «تجارب حاسمة» لانتقاء الفرضيات، ومع ذلك فمن المعروف جداً أن الاختبارات الحاسمة ليست شائعة بشكل كبير في تاريخ العلم، وهي حقيقة وثّقها هولتن بإسهاب في ما درسه من حالات. وبوبر يدرك هذا جيداً، بالطبع، وقد قدم بنفسه أمثلة عن ذلك، كتوضيحه أنه «لم يتم دحض نظرية جاليليو ولا نظرية كيبلر قبل نيوتن: وما حاول نيوتن فعله هو تفسيرهما انطلاقاً من افتراضات أعم، ومن ثمة توحيد مجالين من البحث لا صلة بينهما حتى ذلك الوقت. ويمكن قول نفس الشيء عن العديد من النظريات الأخرى: لم يكن نظام بطليموس قد دُحِض عندما أنتج كوبرنيكوس نظامه»<sup>(2)</sup>. وما يستخلصه، بعد ذلك بأسطر قليلة، عن أهمية التجارب

(1) انظر بوفريس (1981)، ص. 38؛ وغاليم (1999).

(2) بوبر (1962)، ص. 246.

الحاسمة بناء على ذلك، يدل بوضوح على أن قابلية الإبطال مَطْلَب للنظريات العلمية، ومفهوم توجيهي، وليس تشيئاً (أو تجميداً) تاريخياً أو وصفاً لقانون طبيعي.

إن من أوضح ما يمكن استنتاجه من تصور بوبر للعلم، أنه، قبل كل شيء، نشاط بشري، ولذلك فهو معرض لكل ما يصيب البشر من عيوب ويعانونه من نواقص. فمهما كانت النظرية أفضل من سابقتها وأقرب إلى «الحقيقة» وإلى المشاكل الأكثر إثارة للاهتمام، فإنها مع ذلك تظل في نظر بوبر ناقصة، ومؤقتة. ولذلك، فليس من الواقعية في شيء أن نتظر العثور على إجراء آلي وتلقائي للحسم في انتقاء الفرضيات، مثل قابلية إبطال صارمة أو ساذجة. بل أشار برونوفسكي Bronowski إلى أن العديد من النظريات في الفيزياء الحديثة، بسبب كونها إحصائية بطبيعتها، ليست قابلة للإبطال بدقة، ويمكن أن يعتمد قبولها المبدئي على الإثبات (أو «التعزيز» («corroboration»)) كما يفضل بوبر تسميته) بنفس السهولة التي يعتمد بها على غياب الإبطال. إنه من المؤكد أن جميع الافتراضات، من حيث هي تخمينات ناقصة ومؤقتة، لا بد أن تُبطل في نهاية المطاف، أو إذا تعذر ذلك، أن تحل محلها في كل الأحوال افتراضات أفضل. ومن الحقائق الاجتماعية والتاريخية التي وصفها توماس كُون (1970) Thomas Kuhn ومثّل لها، أن العلماء قد يتجاهلون بسهولة بالغه الوقائع التي لا تغطيها نظرياتهم ويكتفون باعتبارها غير واردة أو خارج مجال اهتمامهم، عندما يرغبون في الحفاظ على وفائهم للأعراف العلمية السائدة. ومن ثمة يمكن تجنب الإبطال أثناء السعي وراء «العلم العادي» («normal science») بمصطلح كُون. ويمكن أن نضيف، علاوة على ذلك، أن إبطال بعض جوانب نظرية معينة لا يشكل سبباً لرفض هذه النظرية جملة وتفصيلاً، ما لم تكن هناك نظرية أفضل تحل محلها؛ ونجد في تطور العلوم، ومنها اللسانيات الحديثة ووضعها الحالي، مثلاً، حالات كافية تدل على هذه الظاهرة، ولا يتسع المجال لذكرها. بهذا، إذن، فالنظرية الناقصة الواضحة النقصان، بحكم إبطالها الجزئي، أفضل من عدم وجود أي نظرية على الإطلاق؛ ويمكن أن تظل مفيدة ومستعملة حتى يتم تعديلها على الوجه الأصح أو تعويضها كلياً نظريةً أقوى. ذلك أن كل النظريات المعقولة، حسب بوبر، بغض النظر عن درجة صحتها، تكون مع ذلك مفيدة ودالة، لأننا نتعلم من أخطائنا: «إننا نتعلم أكثر من

نظرياتنا الأشد جرأة، بما في ذلك تلك الخاطئة»<sup>(1)</sup>. ويساهم إقصاء فرضية تم إبطالها في نمو المعرفة، لأنه يجعل الباحث أكثر وعيا بمواطن الخلل ويضيء له الطريق نحو حلول جديدة لمعالجته. والفرضية الخاطئة، كالإعلان عن أن الساعة تشير إلى الخامسة إلا دقيقة صباحا بينما هي تشير إلى الخامسة صباحا، فرضية جيدة مع ذلك، وقرينة من الواقع بما يكفي لضمان نجاح الأفعال التي تنتج عنها، كاللحاق بموعد انطلاق القطار على سبيل المثال. بل يمكن لهذه الفرضية أن تكون، في الواقع، أكثر فائدة، لأنها ذات درجة أعلى من التخصيص (الذي كان بوبر، 1968، ص. 142، يساويه أيضا بالبساطة)، ومن ثمة من قابلية الإبطال، مقارنة بفرضية صحيحة تعلن أن الساعة تشير إلى وقت بين الثانية والثامنة صباحا. إذا كان الإبطال، إذن، مفيدا باعتباره هدفا ومبدأ توجيهيا، فهو في حد ذاته مفهوم نسبي ومرن قابل للتحسن.

كما يجب ألا يُعتبر الإبطال تعريفا أو جزءا من تعريف، رغم أن بوبر لا يوضح هذه المسألة، وباستخدامه الإبطال معيارا لتمييز العلم من اللاعلم غالبا ما يبدو أنه يعتبره كذلك. إلا أن ازدراءه للمشاحنات الدلالية، واعتقاده أن لا مشاحة في الألفاظ (كقوله مثلا: «الكلمات لا تهتم»، بوبر 1973، ص. 18)، ورأيه في أن الاهتمام المفرط بمعاني المصطلحات قد أعاق تقدم البحث الفلسفي في القرن العشرين، أمور معروفة عنه ومؤثقة جيدا. وكان خصومه الأوائل، الوضعيون المناطقة في حلقة فيينا، يعملون في مشروع كهذا بالضبط، خاص بتطوير لغة للعلم لا لبس فيها، وفي خضم بحثه عن بديل لمشروعهم اتخذ بوبر مواقفه الفلسفية الأولى وطوّر مفهوم الإبطال (باعتباره معارضا لمفهوم الإثبات عندهم) لفصل العلم عن اللاعلم (عوض فصل العلم عن اللامعنى كما كانوا يأملون). لكن الوضعيين المناطقة كانوا في الأساس ذوي توجه نحو المستقبل عوض أن يكونوا مؤرخين؛ وعلى الرغم من اختلافاته الرئيسة عنهم، فإن هذا ينطبق على بوبر أيضا. فتصريحاته، في هذا الباب، مبادئ توجيهية للعمل المستقبلي وليست أوصافا أو تعاريف يمكن الاستدلال بخصوصها ومناقشتها.

(1) بوبر (1973)، ص. 186.

ويبدو أننا إذا حاولنا النفاذ إلى جوهر موقف بوبر، فإننا نعثر على التوجيهين الإيجابيين التاليين:

أ. كن حراً ومبدعاً في فرضياتك ما أمكنك ذلك؛

ب. ولكن اجعلها واضحة ومحددة، ومن ثمة قابلة للإبطال قدر الإمكان<sup>(1)</sup>.

إن حرية الإبداع التي يقودها المنهج النقدي هي مفتاح التقدم؛ فالإبداع سيضمن النمو والتنوع، والنقد العقلاني سيضمن بقاء الأصلح من الأفكار.

لقد نظر برونوفسكي (1974) إلى عمل بوبر من خلال تطوره عبر الزمن للوقوف على التغيرات التي حصلت فيه بين عمله الرئيس الأول المتمثل في كتاب منطق الاكتشاف العلمي، الذي ظهر بالألمانية سنة 1934، وبعض منشوراته المتأخرة. ومن أبرز خلاصاته أن فكر بوبر شهد تحولاً من التشديد على المعيار السلبي للإبطال إلى الفضائل الأكثر إيجابية للتنبؤ والتعزيز. ويستدل برونوفسكي على أنه، في كل الأحوال، إذا كان الإثبات مؤقّتا فقط، فإن الإبطال كذلك أيضاً؛ وأنا لن نفلت من الأخطاء سواء أكانت أخطاء القبول في الإثبات أم أخطاء الرفض في الإبطال. وإلى جانب ذلك، «لا تُخترع النظريات لغرض اجتياز الاختبارات»<sup>(2)</sup>. إن النظريات بناءات فكرية، وتفسيرات، وليست فقط تسجيلات لظواهر معروفة: «إننا نبحث مع الزمن عن ظواهر جديدة تنتج عن النظرية. والظواهر الجديدة أدلة لصالح النظرية، وهي أدلة لا غنى عنها؛ وعندما يتم تأكيد ظاهرة جديدة تنبأت بها النظرية، فإنها (أي الظاهرة الجديدة) تضيف مقياساً للأدلة أو التعزيز»<sup>(3)</sup>. ويذكرنا بأن بوبر، في مقالته البالغة الأهمية: «الصدق، والعقلانية، ونمو المعرفة» (1962 أ)، قد أقر بهذا بقوله إن الفرضية الجديدة «يجب أن تكون لها نتائج جديدة وقابلة للاختبار (ويُفَضَّل أن تكون هذه النتائج من نوع جديد)؛ ويجب أن تؤدي إلى التنبؤ بظواهر لم تتم ملاحظتها من قبل»<sup>(4)</sup>.

(1) بيد (1985)، صص. 354-355.

(2) برونوفسكي (1974)، ص. 616، وص. 623.

(3) نفسه، ص. 619.

(4) بوبر (1962 أ)، ص. 241.

إن النظرية، كما يضيف برونوفسكي، أكثر من سجل (أو حتى من تفسير) للظواهر المعروفة، «فالمحتوى الكلي للنظرية أوسع من محتواها التجريبي ويتضمن بنيته»<sup>(1)</sup>؛ وهو واقع اعترف به بوبر أيضا حين اعتبر أن النظرية الجديدة يجب أن تنطلق من فكرة بسيطة، جديدة، قوية وموحدة عن بعض الترابطات أو العلاقات (مثل التجاذب الثقالي (gravitational attraction)) بين أشياء لم تكن مترابطة من قبل (مثل الكواكب والتفاح)، أو وقائع (مثل كتلة القصور الذاتي والجذب (inertial and gravitational mass))، أو «كيانات نظرية» جديدة (كالقوى والجزيئات).

إذا لم يكن هذا التخمين الجديد الذي يسميه بوبر «مطلبَ بساطة»<sup>(2)</sup>، ويسميه برونوفسكي (1974، ص. 627) «معيّار الوحدة» أو «الغنى» علامةً على توجه جديد، فهو يشير على الأقل إلى تأكيد جديد، في تطور أفكار بوبر، لنمو المعرفة الموضوعية. ويبين أن فلسفته، مثلها مثل المعرفة على العموم، نسق مفتوح متنامٍ، وليست نسقا تصنيفيا مغلقا يصنّف النظريات بكيفية تبسيطية إلى علمية وغير علمية، ويصنّف النظريات العلمية إلى تجريبية وتأويلية، كما يفعل البعض<sup>(3)</sup>.

#### 4. عودة إلى «المنهج» و«التقنية»

أوضحنا عند حديثنا في الفقرة السابقة المخصصة للفرق بين «المنهج» و«التقنية»، أن الخلط بينهما قد يكون سببا في الكثير من سوء الفهم. ونورد هنا مثالا لهذا الخلط يجعل منه فيردوكو (2009) مناسبة لتأكيد أطروحة وحدة المنهج العلمي (الفرضي-الاستنباطي) عند كارل بوبر؛ وهو موضوع نفصل فيه أكثر في الفصل الموالي.

في تصدير كارل بوبر للطبعة الأنجليزية الأولى من كتابه: منطق الاكتشاف العلمي (1934)، نجد فرضيته حول وحدة المنهج في أي «نقاش عقلاني»، ومن ثمة في «العلوم الطبيعية والفلسفة». وهو منهج يقوم على «وضع المشكل بوضوح» وعلى تفحص حلوله

(1) برونوفسكي (1974)، ص. 622.

(2) بوبر (1962)، ص. 241.

(3) بيد (1985)، ص. 357.

المقترحة المتعددة بكيفية نقدية». ويشدد بوبر على عبارتي «نقاش عقلائي» و«بكيفية نقدية» لأنه «يعادل» بين الموقف العقلاني والموقف النقدي؛ ولأن ما يقصده أساسا أننا كلما اقترحنا حلا لمشكل معين، وجب علينا أن نبذل قصارى جهودنا «لنقض هذا الحل عوض الدفاع عنه»<sup>(1)</sup>.

ونجد عند بوبر فرضية أخرى حول وحدة المنهج، تظهر في كتابه اللاحق: فقر المذهب التاريخي، مفادها أن «كل العلوم النظرية أو التعميمية تستخدم نفس المنهج سواء أكانت علوما طبيعية أم علوما اجتماعية»<sup>(2)</sup>. كما نجد لها أيضا في كتابه: المجتمع المنفتح وأعداؤه، حيث يلاحظ أن على العلوم الاجتماعية أن تواجه مشاكلها «بمساعدة المناهج النظرية التي هي، من حيث الأساس، نفسها في كل علم»<sup>(3)</sup>.

وانطلاقا من تأويل ظاهري معين للعلاقة بين الفرضيتين المذكورتين، يمكن أن نجد، كما هو الأمر في كتابين حديثي الصدور عن مواقف بوبر، من يرى أن هناك مشكلا في تصور هذا الأخير لوحدة المنهج في العلوم الطبيعية والاجتماعية على حد سواء.

في الكتاب الأول، يرى ويليم غورتن Gorton (2006) أن بوبر،

«رغم دفاعه القوي عن وحدة المنهج العلمي، قد أوصى أيضا بمقاربة متفردة لدراسة العالم الاجتماعي - وهي منهج أقرب أن ليس له تقريبا ما يوازيه مباشرة في العلوم الطبيعية، وبأنه يمثل «ربما الاختلاف الأهم» بين العلوم الطبيعية والاجتماعية [...]». هذا المنهج، طبعاً، هو التحليل الوضعي [(situational analysis)]<sup>(4)</sup>.

وفي الكتاب الثاني، يعتبر غونزاليس Gonzalez (2004)،

«أن قبول وجود هذا الإطار الأوسع الثنائي في مقاربة بوبر المنهجية - الإبطالية (falsificationism) مقابل منطق الوضع (logic of situation) - مضر كثيرا بتصوره لوحدة

(1) انظر بوبر (2002)، ص. xix؛ أو الطبعة الأنجليزية الأولى 1959، ص. 16. وانظر فيردوكو (2009)، ص. 155.

(2) بوبر (1961)، ص. 130.

(3) بوبر (1966أ)، ص. 222.

(4) غورتن (2006)، ص. 5.

المنهج في العلم. وبالفعل، مع قبول مثل هذا الاختلاف بين الإبطالية ومنطق الوضع، يبدو من البديهي بالأحرى أن العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية ستتبنى بالفعل منهجيتين مختلفتين»<sup>(1)</sup>.

هكذا نرى أن المؤلفين معا يعتبران أن قبول بوبر بمنهج التحليل الوضعي لا يتلاءم وفرضيته القائلة بوحدة المنهج العلمي؛ أو أن منهج التحليل الوضعي «مضر» بهذه الفرضية. وحتى نتمكن من تقييم هذا الرأي، ننظر باختصار في العناصر الرئيسة التي يقوم عليها «التحليل الوضعي» أو «المنطق الوضعي» لوضع اجتماعي معين.

يمثل بوبر لهذا النوع من التحليل بشخص، يسمى ريشارد، يريد أن يلحق بالقطار وهو في عجلة من أمره، وعليه أن يعبر طريقا مزدحما بمركبات متحركة وسيارات متوقفة على الرصيف. والمشكل هو تفسير سلوك ريشارد وحركاته غير المنتظمة أثناء عبوره الطريق. ولتحقيق هذه الغاية التفسيرية، علينا، حسب بوبر، أن نأخذ العناصر التالية بعين الاعتبار:

«سيتضمن التحليل الوضعي، إذن، بعض الموضوعات الفيزيائية وبعضا من خصائصها وحالاتها، وبعض المؤسسات الاجتماعية وبعضا من خصائصها، وبعض الأهداف، وبعض عناصر المعرفة. وبناء على هذا التحليل للوضع الاجتماعي، يجب أن نكون قادرين على تفسير حركات ريشارد وهو يعبر الطريق، أو التنبؤ بها»<sup>(2)</sup>.

وبالفعل، فإن أي تحليل وضعي يُعتبر نموذجا يمثل حالة نمطية:

«إن منهجنا في التحليل الوضعي يحوّل دائما ريشارد إلى «أي شخص» يمكنه أن يشترك في الوضع الوارد، ويختزل تطلعات حياته الشخصية ومعرفته الشخصية في عناصر نموذج وضعي نمطي [(typical situational model)]، قادر على «أن يفسّر مبدئيا» (بتعبير هايك Hayek) طبقة واسعة من الأحداث المماثلة بنوياً»<sup>(3)</sup>.

(1) غونزاليس (2004)، صص. 79-80.

(2) بوبر (1994)، ص. 168.

(3) نفسه، ن.ص.



هكذا يعتبر بوبر أن نماذجنا الوضعية، مثل النماذج في العلوم الطبيعية يجب أن تُنشَّط وتُشغَّل. ويتم هذا التنشيط باستعمال ما يسمى «مبدأ العقلانية» (rationality principle)، القائم على «أن مختلف الأشخاص أو الفاعلين المعنيين يتصرفون بشكل ملائم أو مناسب، أي طبقا للوضع»<sup>(1)</sup>.

يعتبر بوبر، في ما يخص العلوم الاجتماعية، أن مختلف النماذج والتحليلات الوضعية هي نظرياتنا أو افتراضاتنا التفسيرية التجريبية، وأنها يمكن أن تخضع للنقد والردّ رغم صعوبة القيام بالروايات، لأن أي نموذج، كما يحصل أيضا في العلوم الطبيعية، يُعتبر بالغ التبسيط وتقريبيا. ومهما كان الحال، ورغم درجة قابلية الردّ المتدنية، مقارنة بما يجري عادة في العلوم الطبيعية، يمكننا أن نقرر أحيانا أي نموذج من النماذج المتنافسة أفضل من غيره.

ورغم أن بوبر يوافق على أن النماذج الوضعية تخلق مشاكل عميقة بالنظر إلى مذهبه في اعتبار العلم بحثا عن «الحقيقة»، فإنه يصرح بأنه «يتمنى، مع ذلك، مساندة منهج التحليل الوضعي بوصفه المنهج المناسب للعلوم الاجتماعية»<sup>(2)</sup>.

وقد يؤوّل مثل هذا التصريح على أنه ما دامت العلوم الطبيعية، وخاصة العلوم الفيزيائية، لا تستخدم منهج التحليل الوضعي في التفسير والتنبؤ، فإن بوبر لا يستطيع الدفاع، في نفس الوقت، عن مذهبه القائل بوحدة المنهج في كل العلوم التجريبية.

فكيف يمكننا إذن، أن نفهم ما يسميه بوبر «الأطروحة الرئيسة» لبحثه في «منطق العلوم الاجتماعية»، ومفادها أن «منهج العلوم الاجتماعية، مثله مثل منهج العلوم الطبيعية، يقوم على تجريب محاولات حلول لتلك المشاكل التي تبدأ منها بحوثنا»<sup>(3)</sup>؟ هل يناقض بوبر نفسه؟

(1) بوبر (1994)، ص. 169.

(2) نفسه، ص. 173.

(3) نفسه، ص. 66.

إن الجواب عن التأويل المذكور يكمن في توضيح تمييز جوهري تقيمه فلسفة العلم الحديثة عند دراسة إمكان انطباق نفس المنهج العلمي في بحث الظواهر الاجتماعية وغير الاجتماعية. ويتعلق الأمر بتمييز المنهج (method) العلمي من التقنيات (techniques) العلمية كما أوردناه آنفاً وعززناه بنصوص لباسمور (1948) ورودنر (1966) وبلوغ (1992).

إن المنهج العلمي، كما ذكرنا آنفاً، هو الأساس الجوهري الذي يبني عليه مبحث علمي معين قبوله أو رفضه للفرضيات أو النظريات. أما التقنيات العلمية فهي الإجراءات الخاصة، أو طرق القيام بالعمل؛ وقد يُحدث عنها باعتبارها «مناهج».

هكذا يعتبر فيردوكو (2009) أن نقد غورتن (2006) وغونزاليس (2004) لأطروحة بوبر حول وحدة المنهج العلمي يقوم بشكل رئيس على عدم إدراك هذا التمييز الضروري الذي أوضحه أمثال باسمور ورودنر وبلوغ.

ويمكن هذا التمييز من إزالة ما يبدو في الظاهر من «تناقض» أو «تنافر» بين مذهب بوبر القائل بوحدة المنهج في كل العلوم، وموقفه الذي مفاده أن منهج التحليل الوضعي هو المنهج المناسب في العلوم الاجتماعية.

إن النماذج، تبعاً لبوبر، ومحاولات حل مشاكل التفسير. وهي في حالة العلوم الاجتماعية، «متوجات» لمنهج بناء الأوضاع النمطية، أي منهج بناء النماذج. وتعتبر مختلف النماذج والتحليلات الوضعية نظريات أو فرضيات تفسيرية. بهذا المعنى، يمكن اعتبار ما يسمى «منهج» التحليل الوضعي «منهجاً» أو إجراء خاصاً أو تقنية علمية لصياغة الفرضيات أو النظريات، كما سنرى في الفصل الموالي.

ومن هذا المنظور يعتبر فيردوكو (2009) منهج التحليل الوضعي جزءاً من الخطوة الثانية من الخطوات الأربع التي يخصص بها بوبر المنهج العلمي، أي الخطوة التي يمكن فيها لعلماء المجتمع والطبيعة أن يستخدموا مختلف الإجراءات أو التقنيات أو المناهج الخاصة لتقديم فرضيات أو نظريات تعتبر محاولات حلول لمشاكلهم، بما في ذلك تفسيرات الظواهر الاجتماعية والطبيعية.

وبهذا يكون قول بوبر إن منهج التحليل الوضعي هو «المنهج المناسب في العلوم الاجتماعية» مرتبطاً فقط بأطروحة اعتباره الإجراء الخاص الأفضل لتفسير نوع معين من الأحداث الاجتماعية. (وهذا لأننا، حسب، لا نجد بين أيدينا ما يكفي من القوانين والشروط الأولية التي يمكن أن تساعدنا على تفسير أو فهم حدث اجتماعي ما). وبعد التمكن من صياغة تفسير معين نلج الخطوة الثالثة من خطوات المنهج العلمي، وهي خطوة نقد المحاولة التفسيرية وروزها.

لا يبدو هناك أي تناقض أو تنافر إذن، في أن نعتبر، كما يفعل بوبر، أن هناك، من جهة، منهجا واحدا هو المنهج العلمي المتمثل في إجراء عام منتشر عبر كل العلوم، وينطبق على البحث في الظواهر الاجتماعية وغير الاجتماعية على حد سواء، وأن هناك من جهة أخرى، إجراءات خاصة أو مناهج أقل عمومية لصياغة نظريات تفسيرية قابلة للنقد والروز، عن طريق تقنيات علمية وإجراءات ومناهج كذلك.

بهذا يمكننا أن نستخلص أن تمييز منهج عام هو المنهج العلمي من منهج أخص هو التقنيات العلمية، يساعدنا على فهم بعض نصوص بوبر التي يستعمل فيها مصطلح «منهج» استعمالا ملتبسا. ومنها النص التالي التي أوردنا جزءا منه آنفا:

«سأقترح في هذا القسم مذهبا في وحدة المنهج؛ وأعني الرؤية القائلة إن كل العلوم النظرية أو التعميمية تستخدم نفس المنهج سواء أكانت علوما طبيعية أم علوما اجتماعية... ولا أقصد إثبات عدم وجود أي اختلافات مهما كانت بين مناهج العلوم النظرية الخاصة بالطبيعة وبالمجتمع؛ فمثل هذه الاختلافات موجودة بوضوح، حتى في ما بين مختلف العلوم الطبيعية نفسها، وكذلك في ما بين مختلف العلوم الاجتماعية. (لنقارن، مثلا، تحليل الأسواق التنافسية بتحليل اللغات المتفرعة عن اللاتينية)<sup>(1)</sup>.

فيظهر أن بوبر يستعمل مصطلح «منهج» في السياقين الأولين من هذا النص، بمعنى المنهج العلمي أو الإجراء العام الذي ينطبق في دراسة الظواهر الطبيعية والاجتماعية

(1) بوبر (1961)، ص. 130. وانظر فيردوكو (2009)، صص. 155-160.

على السواء، والذي يقوم على الخطوات الأربع: مشاكل - نظريات - نقد - مشاكل جديدة. وعندما يتحدث، في السياق الثالث، عن وجود اختلافات بين مناهج العلوم النظرية الخاصة بالطبيعة وبالمجتمع، أو حتى في ما بين العلوم الطبيعية نفسها (أو في ما بين العلوم الاجتماعية)، فإنه يستعمل مصطلح «مناهج» بمعنى الإجراءات الخاصة أو «التقنيات العلمية».



## الفصل الثاني

# المنهج العلمي في علوم الذهن

«إن وحدة العلم كله تتوقف على منهجه فحسب، وليس على مادته». بورسن (1911)، ص. 12.

«لطالما كان توظيف الفرق بين العلوم والإنسانيات أمرا سائدا وأصبح مملا. فمنهج حل المشاكل، منهج التخمين والتفنيد، يمارس فيهما معا. إنه يمارس في إعادة ترميم نص تالف مثلما يمارس في نظرية للنشاط الإشعاعي». كارل بوبر (1973)، ص. 185.

## تقديم

نتناول في هذا الفصل مجموعة من القضايا التي تتعلق بالوحدة المنهجية العلمية بين علوم الذهن وعلوم المادة، باعتبار هذه الوحدة مبدأ منهجيا عاما لا ينفي اختلاف الإجراءات والمناهج الخاصة أو التقنيات التي تصطنعها مختلف العلوم للبحث في موضوعاتها. وأساس هذه الوحدة المنهج النقدي الفرضي الاستنباطي القائم على بناء النظريات والنماذج وقابليتها للاختبار من حيث المبدأ.

كما نتناول جملة من الاعتبارات المحيطة بهذه الوحدة، كطبيعة المعرفة العلمية، وعلاقة

العلم بأنواع أخرى من المعارف كالميتافيزيقا، واختبار الفرضيات في علوم اجتماعية كعلم الاقتصاد.

## 1. العلم بمنهجه لا بموضوعه

إن أول ما يمكن أن نشير إليه ونحن نتناول انطباق المنهج العلمي الفرضي - الاستنباطي، كما أجلنا تحديد معالمه الرئيسة آنفاً، في علوم الذهن (أو العلوم الاجتماعية والإنسانية) مثلما ينطبق في علوم المادة (أو العلوم الطبيعية)، أن العلوم بمنهجها لا بموضوعاتها. فموضوع حياة الناس النفسية وما يجري في أذهانهم، مثلاً، يتناوله الحس المشترك أو الفهم العامي، وتتناوله الأسطورة، وتتناوله الميتافيزيقا، كما يتناوله علم النفس أيضاً؛ ويصدق الأمر نفسه على موضوعات كعلاقات الناس في المجتمع (أو «علم اجتماع الحس المشترك»)، وكالظواهر الفيزيائية (أو «فيزياء الحس المشترك»)، والكيميائية، واللغوية، والفلكية، الخ. لكن ما يميز العلوم من الفهم العامي والأسطورة والميتافيزيقا هو منهجه في تناول هذه الموضوعات. إن «مجال العلم لا محدود؛ ومادته لا نهاية لها؛ فكل مجموعة من الظواهر الطبيعية، وكل طور من أطوار الحياة الاجتماعية، وكل مرحلة من مراحل التطور في الماضي أو الحاضر، مادة للعلم. إن وحدة العلم كله تتوقف على منهجه فحسب، وليس على مادته»<sup>(1)</sup>.

ولقد كان بوبر ممن شددوا بقوة على أن المنهجية هي التي تضمن علمية مبحث ما وليس موضوعه. فاعتبر أن العلم «يجب أن يُخصَّص بمنهجه: بطريقة تعاملنا مع الأنساق العلمية: بما نفعله بها، وبما نفعله لها»<sup>(2)</sup>. كما أن رأيه في أن معرفتنا تُعتبر على الدوام غير يقينية، وتحتاج إعادة النظر والإصلاح في ضوء التجربة، أدى به إلى رفض مواقف ما سماه «مذهباً تاريخياً» (historicism). ويقصد بذلك «مقاربة للعلوم الاجتماعية تفترض أن التنبؤ التاريخي هو هدفها الرئيس، وأن هذا الهدف قابل للتحقيق باكتشاف «الإيقاعات»

(1) بورسن (1911) Pearson، ص. 12. والتشديد في الأصل.

(2) بوبر (1968)، ص. 50.

أو «النماذج» أو «القوانين» أو «الميول» التي يقوم عليها تطور التاريخ» (بوبر 1961، ص. 3). فتفترض هذه المقاربة أن مناهج الفيزياء قابلة للانطباق على العلوم الاجتماعية. يرفض بوبر هذا التصور مستدلا على أنه مبني على فهم خاطئ واسع الانتشار لمناهج الفيزياء (بوبر 1961، ص. 2). وهو فهم يفترض أن الفيزياء علم حتمي (deterministic)؛ في حين «لا يمكن بعد الآن اعتبار أي نوع من الحتمية، سواء اعتُبر مبدأً لوحدة الطبيعة أو قانونا سببيا كلياً، افتراضاً ضرورياً للمنهج العلمي. ذلك أن علم الفيزياء، وهو الأكثر تقدماً بين كل العلوم، قد بيّن، ليس فقط أنه يمكن أن يقوم بدون مثل هذه الافتراضات، بل أنه يتعارض معها إلى حد ما»<sup>(1)</sup>.

إن بوبر يشارك أصحاب «الموقف الطبيعي» من دعاة «المذهب التاريخي» رأيهم في أن هناك «عنصراً مشتركاً في مناهج العلوم الفيزيائية والاجتماعية» (بوبر 1961، ص. 35). فيشدد مرة أخرى على المنهج؛ وبقية تصوره للعلم باعتباره متوالية من التخمينات والإبطالات، من مشاركتهم اعتقادهم بأن «العلم الاجتماعي قادر، من بين كل العلوم، على تحقيق حلم العصور الغابرة بالكشف عما يجتبه لنا المستقبل» (بوبر 1966أ، الجزء الثاني، ص. 85). إنه يرفض الانضمام إليهم في ما يسميه «علموية» («scientism»)، أو استساخا لمنهج العلم الطبيعي «ليس كما هو في الواقع، بل كما يُزعم خطأ أنه كذلك»<sup>(2)</sup>.

وعن الفريق الثاني من أصحاب «الموقف التاريخي»، وهم أتباع «النزعة اللاتطبيعية» («anti-naturalistic») الذين يعتبرون بأننا لا يمكن أبداً أن نفترض، في العلوم الاجتماعية، أننا اكتشفنا قانوناً كلياً حقيقياً ما دمنا لا نستطيع التأكد من امتداد سلامة هذا القانون إلى ما بعد المراحل التي لاحظناها فيها، يجيب بوبر بأن ذلك يصح أيضاً في العلوم الطبيعية. ففيها «لا يمكننا أبداً أن نكون متيقنين تماماً مما إذا كانت قوانيننا سليمة كلياً فعلاً، أم أنها تصبح فقط في مرحلة معينة (قد تكون فقط المرحلة التي يتمدد الكون خلالها)، أو في منطقة معينة (قد تكون فقط منطقة ذات جاذبية ضعيفة نسبياً)». لكن

(1) بوبر (1966أ)، الجزء الثاني، ص. 85.

(2) بوبر (1973)، صص. 185-186.



الفيزيائيين، مع ذلك، يبحثون عن قوانين سليمة كلياً، ويضعونها دون شروط تحدّها في المرحلة التي لوحظ أنها قائمة فيها، مثل «المرحلة الكونية الحالية». فهذا الإجراء المتمثل في الحد من كلية القوانين التي نضعها، ليس دليلاً على حذر علمي محمود، بل على سوء فهم للمنهجية العلمية. ذلك أن من مسلّمات المنهج العلمي المهمة أنه «يجب علينا البحث عن قوانين بمدى سلامة غير محدود»<sup>(1)</sup>.

وارتباطاً بإبراز اعتراض بوبر على ما يعتبره «فهما خاطئاً» للمنهج العلمي في العلوم الطبيعية مقارنة بما يجري في العلوم الاجتماعية، نشير أيضاً، وبكيفية مجملة، إلى جانب من خلافه مع صديقه المفكر وعالم الاقتصاد فريدريش فون هايك Friedrich von Hayek بخصوص الأساس المنهجي الذي بنى عليه هذا الأخير انتقاده للموقف «العلموي».

يقتضي نقد هايك «للعلموية» أن مناهج العلوم الطبيعية تختلف أو يجب أن تكون مختلفة اختلافاً جوهرياً عن مناهج العلوم الاجتماعية. ويقول إن العلوم الاجتماعية تحاول تطبيق مناهج العلوم الطبيعية في مجالات لا تنتمي إلى هذه الأخيرة، وإنها تفعل ذلك للمطالبة بسلطة لا تستحقها. ويوضح بوبر أن هناك اختلافات في طبيعة المشاكل التي يحاول علماء الطبيعة والمجتمع حلها. لكنه رغم ذلك، وعلى عكس هايك، يرى أن مناهج العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية هي نفسها من حيث الأساس. ويمضي في الدفاع عن هذه الفكرة بإعلان «وحدة المنهج العلمي» وتفسيرها.

ويشير بوبر إلى أن «وحدة مناهج العلوم الطبيعية والاجتماعية يمكن توضيحها والدفاع عنها من خلال تحليل فقرتين من [بحث] الأستاذ هايك العلموية ودراسة المجتمع»<sup>(2)</sup>.

لا يصف هايك بشكل صريح منهج العلوم الطبيعية في أي من هاتين الفقرتين. لكن الصورة التي تُوجيان بها تبدو واضحة. إنها صورة علم طبيعي يعمل على «اشتقاق»

(1) انظر بوبر (1961)، صص. 102 - 103؛ وانظر بيد (1985)، ص. 417.

(2) بوبر (1961)، ص. 136. وبحث هايك الذي يحلله بوبر منشور في هايك (1952). وانظر نوتورنو (2015) Notturmo، ص. 15.

نظريات عامة بشكل استقرائي من ملاحظة معطيات ملموسة، ومن ثمة يتحقق من تلك النظريات من خلال التنبؤ التجريبي الناجح بنتائج ملموسة ودقيقة. إنها صورة يُعتبر الهدف الأساس للعلوم الطبيعية فيها هو التنبؤ بنتيجة محدّدة لوضع معين. وهذه الصورة هي التي يرى فيها بوبر خطأً بالغاً.

يتوافق بوبر وهايك على أن العلوم الاجتماعية غير قادرة على تنبؤات دقيقة. ويتوافقان أيضاً على أن مناهج هذه العلوم ذات طبيعة استنباطية. لكن بوبر، خلافاً لهايكن، يرى أن هذا الأمر صحيح في العلوم الطبيعية كذلك؛ وأن منهج هذه العلوم منهج تخمين وتفنيد، أو محاولة وخطأ؛ وأن أولئك الذين يسعون إلى «تقليد» العلوم الطبيعية بمحاولة إثبات نظرياتهم استقرائياً مخطئون في تصورهم لمنهج العلوم الطبيعية.

يقول بوبر إنه لا يشك في أن وصف هايكن لمنهج العلوم الاجتماعية وصف صحيح؛ لكنه يسعى فقط إلى أن يُظهر أن هذا الوصف يختلف عن وصف هايكن للعلوم الطبيعية الذي يرفضه، أي وصفها بالانطلاق من الملاحظة إلى النظرية باعتماد منهج معين للتعميم الاستقرائي يسمح بالتحقق من النظريات عن طريق الملاحظة. ويرفض بوبر هذا الوصف لأنه يدافع عن وجهة نظر مختلفة تماماً للمنهج العلمي. وهي وجهة نظر تعتبر هذا المنهج، كما أوضحنا آنفاً، منهجاً فرضياً، استنباطياً، يتخذ من الإبطال أداة لانتقاء النظريات المتنافسة<sup>(1)</sup>.

لكن هذا ليس كل شيء. فحيثما يقول هايكن إننا نادراً ما نكون قادرين على التنبؤ بنتائج دقيقة لأوضاع محدّدة في العلوم الاجتماعية - إن لم نكن عاجزين عن ذلك تماماً - ولكننا نستطيع فقط /استبعاد/ مكان نتائج معينة، يجيب بوبر بأن هذا «أبعد ما يكون عن وصف وضع خاص بالعلوم الاجتماعية». إنه:

«[...] يصف تماماً خاصية القوانين الطبيعية التي لا يمكنها في الواقع أبداً أن تفعل أكثر من /استبعاد/ إمكانات معينة. («لا يمكنك نقل الماء في غربال».) [...] إننا بعيدون

(1) بوبر (1961)، ص. 137.

جدًا عن أن نكون قادرين على التنبؤ، حتى في الفيزياء، بالنتائج الدقيقة لوضع ملموس كالعاصفة الرعدية أو الحريق»<sup>(1)</sup>.

هكذا، حين ينتقد هايك «العلموية» في العلوم الاجتماعية لفشلها في تقديم نوع التنبؤات الدقيقة التي يربطها بالعلوم الطبيعية، يقول بوبر إن الشروط الضرورية للقيام بتنبؤات دقيقة، نادرة بشكل استثنائي لا توجد على العموم في العلوم الطبيعية ولا في العلوم الاجتماعية<sup>(2)</sup>.

إن ما ذكرناه حتى الآن، يعني أن «كل العلوم النظرية أو التعميمية تستخدم نفس المنهج، سواء أكانت علومًا طبيعية أم علومًا اجتماعية»<sup>(3)</sup>. وهو منهج يقوم دائمًا على تقديم تفسيرات سببية استنباطية، وعلى رَؤْيِها أو اختبارها. ولا يسفر هذا «المنهج الفرضي-الاستنباطي» (المعارض للمنهج الاستقرائي البيكوني (Baconian)) على شيء آخر أكثر من فرضيات مؤقتة. وهي فرضيات مؤقتة في علوم المجتمع مثلما هي كذلك في علوم الطبيعة ومنها الفيزياء. لهذا يعتبر بوبر أن أصحاب «المذهب التاريخي»، من الفريقين معًا، على خطأ في تأويلهم لموضوع العلم ومنهجه، وفي اعتقادهم بقدرتهم على التنبؤ بالمستقبل.

## 2. قابلية الاختبار من حيث المبدأ

إن تصور بوبر للعلوم الاجتماعية، إذن، موافق تمامًا لبقية فلسفته. وكما عبر ماغي Magee عن ذلك:

«إن [بوبر] لا حتمي، ويعتقد أن التغير تنتجه محاولاتنا لحل مشاكلنا - وأن محاولاتنا لحل مشاكلنا تستلزم، من بين أشياء أخرى لا يمكن التنبؤ بها، الخيال، والاختيار، والحظ. ومن بين هذه [الأشياء]، مسؤوليتنا عن اختياراتنا. فعند تفعيل أي عملية للتوجيه، نكون نحن، في تفاعلنا مع بعضنا البعض ومع محيطنا المادي (الذي لم نخلقه

(1) بوبر (1961)، ص. 139.

(2) نوتورنو (2015)، صص. 16-17.

(3) بوبر (1961)، ص. 130.

نحن باعتبارنا نوعا) ومع العالم الثالث (الذي خلقناه نحن باعتبارنا نوعا، لكن كل فرد منا يرثه ولا يمكنه أن يفعل إلا القليل لتغييره)، من يدفع التاريخ إلى الأمام. وكل ما يُجسّد من غايات فهي غاياتنا، وكل ما يحمله من معان فقد أضفيناها عليه»<sup>(1)</sup>.

وتبعا لتشبيه بوبر (1973، صص. 207 وما بعدها)، يمكننا أن نقول إن موضوع العلم، سواء أكان اجتماعيا أم فيزيائيا، ليس «سحابا» هيجليا - يمثل أنساقا فيزيائية كالغازات، غير مطردة ولا منتظمة ويصعب التنبؤ بسلوكها - ولا «ساعات» بيكونية - تمثل أنساقا فيزيائية مطردة ومنتظمة ويسهل التنبؤ بسلوكها - بل هو شيء بينهما تعكسه منهجيتنا.

وفي حين يعترف بوبر بأن هناك اختلافات بين مناهج العلوم الاجتماعية والطبيعية، فإنه يجد أن هذه الاختلافات ليست أكثر أهمية من الاختلافات التي نجدها أيضا بين منهجي أيّ علمين سواء كانا اجتماعيين أو طبيعيين؛ مقترحا على سبيل المثال، مقارنة تحليل الأسواق التنافسية بتحليل اللغات المتفرعة عن اللاتينية. يقول بوبر بعد اقتراحه استعمال المنهج الفرضي - الاستنباطي لأهميته التي تتجاوز ما كان يعتقد فلاسفة آخرون استعمالوه لأغراض مختلفة، كجون ستيوارت ميل، مثلا:

«سأقترح في هذا القسم مذهبا في وحدة المنهج؛ وأعني الرؤية القائلة إن كل العلوم النظرية والتعميمية تستخدم نفس المنهج سواء أكانت علوما طبيعية أم علوما اجتماعية [...] ولا أقصد إثبات عدم وجود أي اختلافات مهما كانت بين مناهج العلوم النظرية الخاصة بالطبيعة وبالمجتمع؛ فمثل هذه الاختلافات موجودة بوضوح، حتى في ما بين مختلف العلوم الطبيعية نفسها، وكذلك في ما بين مختلف العلوم الاجتماعية. (لنقارن، مثلا، تحليل الأسواق التنافسية بتحليل اللغات المتفرعة عن اللاتينية)»<sup>(2)</sup>.

إلا أن بوبر يصّر على أن منهجي العلوم الاجتماعية والطبيعية معتماثلان من حيث الأساس، إذ يشتركان معا في «المنهج الفرضي - الاستنباطي» القائم على اعتماد «تفسيرات

(1) ماغي (1973)، ص. 99.

(2) بوبر (1961)، ص. 130.

سببية استنباطية وعلى اختبارها» في الواقع التجريبي<sup>(1)</sup>. فما يهم، في رأيه، هو أننا دائماً الاهتمام في العلم بالتفسيرات والتنبؤات والاختبارات، وأن مناهج اختبار الفرضيات هي نفسها دائماً.

كما أن ما يهم بوبر ويحدد علمية النظريات فعلاً هو قابلية الاختبار من حيث المبدأ (testability in principle)، وليس قابلية الاختبار بالفعل أو في الواقع (testability in fact). ويشير على سبيل المثال، إلى أن نظرية الجاذبية عند أينشتاين قد استوفت بوضوح معيار قابلية الإبطال. فحتى لو لم تسمح لنا أدوات القياس في ذلك الوقت بإعلان نتائج الاختبارات بثقة تامة، فمن الجلي أنه كان هناك إمكان لتفنيذ النظرية. ومن المعلوم أن مثل هذا الوضع الذي يتعذر فيه اختبار النظريات بالفعل، أكثر شيوعاً في العلوم الاجتماعية<sup>(2)</sup>.

يستدل بوبر على أن ما يجب على العلماء الذين يتعاملون مع الظواهر الإنسانية أن يفعلوه، هو أن يحاولوا إعادة بناء الوضع المشكل أو نمذجته. وعندما تتمكن من صياغة هذه النماذج أو البناءات النظرية، المنتمية إلى «العالم الثالث» البوبري، «في صورة فرضيات قابلة للاختبار، سواء أكانت فردية أم كلية (universal)»، يمكن اعتبارها فرضيات علمية؛ وعندما لا تمكن صياغتها بهذه الصورة، يجب أن تعتبر ببساطة «تأويلات تاريخية»<sup>(3)</sup>. إن النماذج التي تتعامل مع المبادئ الكلية «هي الفرضيات القابلة للاختبار في العلوم الاجتماعية؛ و«تلك النماذج التي تكون «فردية» [...] هي (من حيث المبدأ) فرضيات قابلة للاختبار خاصة بالتاريخ»<sup>(4)</sup>.

(1) بوبر (1961)، صص. 130-131. وانظر بارفين (2010).

(2) بوبر (1962أ)، ص. 37؛ وانظر وييد (1985)، ص. 421.

(3) بوبر (1961)، ص. 151.

(4) بوبر (1992)، ص. 135.

### 3. الميتافيزيقا «خادمة العلم»

من المسائل التي يعتبرها بوبر جوهرية ضمن لائحة المسائل التي يختلف فيها مع فلاسفة حلقة فيينا، موقفه من الميتافيزيقا. فبينما يرى هؤلاء أنها عديمة المعنى ويجب القضاء عليها، يرى بوبر أننا جميعا ميتافيزيقيون، وأن العلم منبثق من رحم الميتافيزيقا. ويرى أوكerman (2008) أنه يمكننا أن نختصر دفاع بوبر القوي عن الميتافيزيقا بالقول إنها «خادمة العلم» أو «وصيفته». وذلك لعنايته البالغة بدورها «الاستكشافي» باعتبارها مصدرا علميا مسبقا للتصورات العلمية المثمرة<sup>(1)</sup>.

وتأتي الأهمية الجوهرية لهذه المسألة عند بوبر، من أن معيار قابلية الاختبار الذي طوره لتمييز العلم من اللاعلم ليس معيار المعنى عند الوضعيين المنطقيين، الذين ميزوا قضايا علمية أو ذات معنى من قضايا لا علمية أو عديمة المعنى<sup>(2)</sup>. فقد جعلته نظريته التطورية للمعرفة يدرك أن الأساطير البدائية تستبق العلم، «وقد تتطور وتصبح قابلة للاختبار؛ وأن [...] كل النظريات العلمية - أو كلها تقريبا - تنشأ، تاريخيا، مع الأساطير؛ وأن الأسطورة يمكن أن تتضمن توقعات مهمة للنظريات العلمية». وإذا تبين «أن نظرية معينة غير علمية أو «ميتافيزيقية» [...]، فإنها «لا تعتبر بسبب ذلك عديمة الأهمية، أو عديمة القيمة، أو «عديمة المعنى» [...]». لكنها لا يمكن أن تدعي أن الحجج التجريبية تدعمها بالمعنى العلمي - على الرغم من أنها قد تكون، من بعض النواحي التكوينية، «ناتجة عن الملاحظة»<sup>(3)</sup>.

هكذا اعتبر بوبر أن تحليل ماركس للثورة الاجتماعية القادمة كان علميا تماما على الرغم من أساسه المذهبي التاريخي. كانت «تنبؤاته قابلة للاختبار، وتم إبطاها في الواقع»، رغم أن العديد من أتباعه، بدلا من تقبل التنفيذ، «أعادوا تأويل النظرية والحجج من

(1) أوكerman (2008)، ص. 51.

(2) بوبر (1974ب)، ص. 1067. وانظر غاليم (2007)، الفصل الثالث من الباب الأول، بخصوص معيار المعنى عند فلاسفة حلقة فيينا.

(3) بوبر (1962أ)، ص. 38.

أجل جعلها مقبولة»، ومن ثمة إنقاذ النظرية من الإبطال والقضاء على «تطلعها إلى المنزلة العلمية».

ويقول بوبر إن «أي نظرية عقلانية، سواء أكانت علمية أم فلسفية، تكون عقلانية بقدر ما تحاول حل مشاكل معينة. فالنظرية تكون مفهومة ومعقولة فقط في علاقتها بوضع مُشكلٍ معطى، ولا تمكن مناقشتها بكيفية عقلانية إلا بمناقشة هذه العلاقة.

وإذا نظرنا الآن إلى نظرية ما باعتبارها حلاً مقترحاً لمجموعة من المشاكل، فإنها بذلك تُعرّض نفسها على الفور للمناقشة النقدية، حتى لو لم تكن تجريبية ولا قابلة للدحض. ذلك أنه يمكننا عندئذ أن نطرح أسئلة من قبيل: هل تحل [هذه النظرية] المشكلة؟ هل تحلها بشكل أفضل من نظريات أخرى؟ هل ربما اكتفت بمجرد نقل المشكلة؟ هل الحل بسيط؟ هل هو مثير؟ هل ربما يناقض نظريات فلسفية أخرى لازمة لحل مشاكل أخرى؟ تبين أسئلة من هذا النوع أن المناقشة النقدية، حتى في حالة نظريات غير قابلة للدحض، ممكنة جداً»<sup>(1)</sup>.

وما قابلية النقد، عند بوبر، سوى توضيح لقابلية الاختبار من حيث المبدأ، التي تعتبر مفتاح معيار الفصل (بين العلم واللاعلم) عنده. وقد أكد فلاسفة علم محدثون آخرون ذلك، منهم واتكينس (1970) Watkins، مثلاً، في معرض رده على بعض اعتراضات توماس كُون على هذا المعيار عند بوبر.

ومفاد ذلك أن توماس كُون (1970) Kuhn يرى أن تاريخ العلم غالباً ما يشهد تعويض نظرية ما، قبل أن تفشل في الاختبار، ولكن ليس «قبل أن تتوقف بشكل كاف عن دعم تقليد معين لحل المشاكل (puzzle-solving tradition)». ومن ثمة، فإن الاختبار ليس مهمّاً جدّاً، في نهاية المطاف، حسب توماس كُون الذي يقول: «[إن] اعتماد الاختبار باعتباره سمة للعلم [يعني] إغفال ما يفعله العلماء في معظم الأحيان، ومعه، إغفال السمة الأكثر تمييزاً لمشروعهم»<sup>(2)</sup>.

(1) بوبر (1962)، ص. 37؛ وص. 199.

(2) كُون (1970)، ص. 10.

ويرد واتكينس على هذا موضحاً أن «ما يعتمد بوبر باعتباره علامة على النظرية العلمية، ليس أنها اختُبرت بالفعل، بل أنها قابلة للاختبار، وكلما كانت [النظرية] أكثر قابلية للاختبار، كلما كانت الأفضل». كما يوضح أن مفهوم «حل المشاكل» عند توماس كون، «على عكس فكرة قابلية الاختبار المحددة نسبياً» عند بوبر، «مفهوم [...] غامض من حيث الأساس»<sup>(1)</sup>. وفي نفس السياق يبين بانديت (1991) أن «معياري» توماس كون لا يمكنه تمييز العلم من غير العلم<sup>(2)</sup>.

كما استدل بوبر على أن تغيرات حدثت «على مر العصور في أفكارنا حول ما ينبغي أن يكون عليه التفسير المرضي»، وأن هذه الأفكار قد تغيرت تحت ضغط النقد. ومن ثمة كانت قابلة للنقد، وإن لم تكن قابلة للدحض. لقد كانت أفكاراً ميتافيزيقية، وفي الواقع أفكاراً ميتافيزيقية ذات أهمية قصوى<sup>(3)</sup>. لذا، حتى لو كانت النظريات ميتافيزيقية بالفعل، فإن ذلك من شأنه ببساطة أن يضعها على ذلك الطريق المؤدي إلى منزلة علمية كاملة، حيث حدد توماس كون موقع العلوم الاجتماعية. يقول كون إن هناك «كثيراً من الحقول -أسميها «علوم أولى» (proto-sciences)- تُنتج الممارسة فيها نتائج قابلة للاختبار، لكنها مع ذلك تشبه في بنائها التطورية الفلسفة والفنون عوض العلوم القائمة. أذكر، مثلاً، حقولاً كالكيمياء والكهرباء قبل منتصف القرن الثامن عشر، ودراسة الوراثة وتطور النوع قبل منتصف القرن التاسع عشر، أو كثيراً من العلوم الاجتماعية اليوم»<sup>(4)</sup>.

يمكن أن تكون الأفكار الميتافيزيقية ذات أهمية قصوى، وما يمكننا فعله هو أن نحاول ما في وسعنا جعل نظرياتنا دقيقة ومحددة وواضحة، ومن ثمة قابلة للإبطال ما أمكن. وليس بوبر وكون المفكرين الوحيديين اللذين أدركا قيمة الميتافيزيقا وأهميتها وحتميتها باعتبارها خطوة على طريق تطور العلم. فقد حاول وارتوفسكي (1967) Wartofsky الذهاب في ذلك إلى أبعد منهما، مستدلاً على أن «الميتافيزيقا كانت عبر

(1) واتكينس (1970)، صص. 29-30.

(2) بانديت (1991)، صص. 180 وما بعدها.

(3) بوبر (1974أ)، ص. 120.

(4) كون (1970ب)، صص. 244-245.



التاريخ، وما زالت، [عاملاً] استكشافياً لصالح البحث العلمي وتكوين النظريات؛ بل إن هذا الأمر «حتمي لا بد منه، سواء عند العالم الذي يعترف به أو عند الذي لا يعترف به»<sup>(1)</sup>. كما أن هولتن (1973 و 1978) لم يكتف بالاستدلال على الأسس العلمية لكل العلوم وتوثيقها، بل بيّن أيضاً أن هذا المكوّن الميتافيزيقي أو المحوري (thematic) يكون «أكثر وضوحاً عندما يكون العلم غيّراً». فيحذرننا بذلك من عدم إضاعة الوقت والجهد في محاولة تبرير كل مفاهيمنا الميتافيزيقية، ويحثنا في هذه الحالة على الاقتداء بالعالم الفيزيائي الذي يضع ما «لديه من الفرضيات الأكثر عمومية والأكثر محورية في مأمن بعيداً عن الأنظار»، ولا يجد نفسه مثقلاً بهمّ تبرير كل خطوة يخطوها<sup>(2)</sup>. ونقدم في ما يلي، وإن باختصار شديد، مثالين يتعلّقان بتطبيق المنهج الفرضي - الاستنباطي القائم على الافتراض والتفنيد، أو قابلية الاختبار من حيث المبدأ، في علم الاقتصاد (والعلوم الاجتماعية والإنسانية عموماً). ولعل في ذلك شيئاً من صدق تحذير هولتن الأنف الذكر.

#### 4. عن تفنيد النظريات الاقتصادية

في سنة 1980 أصدر عالم الاقتصاد وعالم المناهج مارك بلوغ Mark Blaug كتابه الشهير عن الميتودولوجيا في الاقتصاد؛ ثم صدر في طبعة ثانية مزيّدة في 1992. وترجم الكتاب إلى لغات أوروبية كالفرنسية (1982) والإسبانية (1985) والبرتغالية (1988) والبولونية (1995)، وغير أوروبية كالصينية (1990) والكورية (1991). ويعتبر دينيس أوبريان (2013) Denis O'Brien أنه «ربما يكون الكتاب الأفضل والأكثر شهرة في الموضوع منذ جون نيفيل كينز John Neville Keynes»<sup>(3)</sup>.

وأكثر ما يعنينا بشأن هذا الكتاب هنا، أمران:

(1) وارتوفسكي (1967)، ص. 123.

(2) هولتن (1973)، ص. 64. وانظر بيد (1985)، صص. 427-429.

(3) أوبريان (2013)، ص. 36.

- الأول، أثره البالغ في إثارة اهتمام المشتغلين بعلم الاقتصاد خاصة، وبالعلوم الاجتماعية عامة، بالمسألة المنهجية، من حيث هي «بحث في التصورات والنظريات والمبادئ الأساسية للتفكير في موضوع ما»، أو «فلسفة العلم مطبقة في الاقتصاد»؛ وليست مجرد «إجراءات تقنية في فرع معرفي معين»، كما يقول بلوغ في كتابه<sup>(1)</sup>. خاصة أنه كان على دراية تامة بعداء بعض الاقتصاديين البارزين للمنهجية؛ وهو موقف كان يُطلق عليه «رهاب المنهج» («methodophobia»).

- والثاني، أنه كان كتابا «ناجحا للغاية»، كما يقول أوبريان (2013، ص. 36)، في تحليل المنهج العلمي النقدي الذي يقوم على بناء الفرضيات وتفنيدها، وفي الدفاع عن هذا المنهج، وتوضيح انطباق آلياته في علم الاقتصاد وتطور النظريات الاقتصادية.

ليست الميتودولوجيا، بتعبير بلوغ، «مجرد اسم فخري «لطرق البحث»، ولكنها دراسة للعلاقة بين تصورات نظرية واستنتاجات مسوّغة بخصوص العالم الواقعي؛ إنها، على وجه الخصوص، ذلك الفرع، من فروع علم الاقتصاد، الذي ندرس فيه الكيفيات التي يبرّر بها الاقتصاديون نظرياتهم والأسباب التي تجعلهم يفضلون نظرية على أخرى. والميتودولوجيا، في نفس الوقت، مبحث وصفي - «هذا ما يفعله معظم الاقتصاديين» - ومبحث فُرْضي - «هذا ما يجب على الاقتصاديين فعله لدفع الاقتصاد نحو التقدم». وأخيرا، ليست الميتودولوجيا خوارزما آليا، سواء لبناء النظريات أو للتصديق عليها.

إن النظريات الاقتصادية يجب أن تواجه، عاجلا أم آجلا، بالأدلة التجريبية التي تمثل الحكم النهائي. وقد يبلغ هذا الاختبار التجريبي حدا من الصعوبة والالتباس لا يسمح بإيجاد أمثلة كثيرة للنظريات الاقتصادية التي تمّ تفنيدها بشكل متكرر وحاسم، رغم أن هناك أمثلة مثيرة لهذه الظاهرة تحديدا، كما سنرى. إنه من العبث البحث عن نظير تجريبي لكل تصور نظري نستعمله، فذلك هدف مستحيل في كل الأحوال. ولكن يمكننا تحقيق اختبارات غير مباشرة من خلال النظر في شبكة التصورات الأساسية المضمّنة في نظرية معينة، واستنباط انعكاساتها على بعض ظواهر العالم الواقعي. وهذا لا

(1) بلوغ (1992)، ص. xxv.

يعني أن تكون هذه الاستنباطات أو التوقعات اعتباطية وأنه لا أهمية لكون الافتراضات «واقعية» أم لا. فالنظريات الاقتصادية ليست مجرد أدوات للقيام بتوقعات دقيقة حول الأحداث الاقتصادية، ولكنها محاولات حقيقية للكشف عن القوى السببية العاملة في الأنظمة الاقتصادية.

ويتبنى بلوغ الموقف الإبطلاي عند بوبر بوصفه وجهة نظر منهجية تعتبر النظريات والافتراضات علمية إذا وفقط إذا كانت تنبؤاتها على الأقل قابلة للإبطال من حيث المبدأ؛ أي إذا كانت تمنع ورود بعض الأفعال أو الحالات أو الأحداث. ويصف الأسباب الكامنة خلف تبنيه هذا الموقف بأنها، في جزء منها، ذات طبيعة إستمولوجية؛ وتتلخص في أن السبيل الوحيد إلى معرفة صحة أو، بالأحرى، عدم بطلان نظرية ما، هو أن نلزم أنفسنا بالتنبؤ بالأفعال أو الحالات أو الأحداث التي تنتج عن هذه النظرية في الواقع التجريبي. أما الجزء الآخر من أسباب تبنيه الموقف المذكور، فذو بعد تاريخي؛ ومفاده أن المعرفة العلمية تتقدم بتنفيذ النظريات القائمة وبناء أخرى جديدة تقاوم التنفيذ.

وبالإضافة إلى هذا، هناك قبول واسع في أوساط علماء الاقتصاد للمنهجية الإبطلاية. فرغم بعض الاختلافات في الرأي، لاسيما حول الاختبار المباشر للافتراضات الأساسية، فإن القسم الرئيس منهم يرفض أخذ أي نظرية اقتصادية مأخذ الجد ما لم تتجرأ على القيام بتنبؤات محدّدة حول الأحداث الاقتصادية؛ كما يحكم على النظريات الاقتصادية، في نهاية الأمر، على أساس نجاحها أو فشلها في القيام بتنبؤات دقيقة<sup>(1)</sup>.

ويشير بلوغ إلى أن هناك أسبابا وجيهة وراء بعض الصعوبات في ممارسة المنهج الإبطلاي في علم الاقتصاد. ويورد من هذه الصعوبات أن كل نظرية (أو فرضية) تخضع لأمر أخرى متعددة وليست دائما دقيقة التخصيص؛ ولا توجد في علم الاقتصاد قوانين كلية موثوق بها تماما؛ والقوانين العامة التي تبدو كذلك سرعان ما يظهر أنها قوانين أو ميول إحصائية تفتقر إلى ثوابت كلية. وحتى نختبر نظرية معينة يجب علينا بناء نموذج لها، كنموذج التحليل الوضعي (situational analysis model)، الذي ذكرناه آنفا ونعود

(1) نفسه، صص. xii-xiii.

إليه في الفقرة القادمة. وغالبا ما يُمثَّل لنفس النظرية بمجموعة متنوعة من النماذج. كما أن المعطيات (أو البيانات) التي تُستخدم في أي اختبار تجريبي لا توافق تصورات النظرية التي يجري اختبارها إلا بشكل تقريبي وناقص.

إلا أننا نجد نفس العوامل المؤثرة، بالضبط، في علوم طبيعية كالفيزياء والكيمياء والأحياء، وإن بدرجة أقل. وقد أوضحت أطروحة دوهيم-كوين (Duhem-Quine thesis)، بالفعل، أنه من المستحيل منطقيا دحض أي نظرية بشكل حاسم، وذلك بما أن اختبار أي نظرية يتضمن ترابط الشروط الأولية والعناصر المكونة للنظرية، فيمكن دوما التشكيك في اختبار ما أو إبداء التحفظ عليه بسبب شروط أولية غير مناسبة<sup>(1)</sup>. ويبدو أن المخرج من معضلة كهذه هو وضع قيود على ما يسميه كارل بوبر «جِل مَنَاعَة»، يتم تبنيها فقط لحماية النظريات من التنفيذ التجريبي. وهي قيود تعتبر من الخصائص المهمة في المنهجية الإبطالية، ويتجاهلها، ببساطة، العديد من المهتمين بالقضايا المنهجية.

صحيح أنه لا توجد، في ما يبدو، اختبارات في علم الاقتصاد، أو في أي علم آخر، قابلة للتأويل بشكل لا لبس فيه تماما. لكن هذا لا يعني، كما يقول البعض مثل كالدويل (1982)، أن اختبارات التنفيذ يتم دائما تجاهلها في علم الاقتصاد، أو أنها تؤدي دائما إلى عمل ترميمي موجه للحيلولة دون المزيد من التنفيذ. فتاريخ الاقتصاد، وخاصة الاقتصاد الحديث، مفعم بالنظريات والفرضيات التي تم رفضها بسبب تنفيذها التجريبي المتكرر، إن لم يكن الحاسم.

لقد سبق لفرانك هان Frank Hahn أن قال: «إنه ليس من السهل التفكير في قضية ما في الاقتصاد يتفق كل الاقتصاديين الأذكياء على أنهم قد أبطلوها بشكل حاسم عن طريق الأدلة»<sup>(2)</sup>. إلا أن الأمر في الواقع، حسب بلوغ، سهل للغاية. وكل المسألة متوقفة، بطبيعة الحال، على من نعتبرهم منتمين إلى مجموعة «الاقتصاديين الأذكياء»، وعلى ما

(1) انظر هاردينغ (1976) Harding، مثلا، بخصوص تفاصيل أطروحة دوهيم-كوين ومناقشتها. وانظر سوبرغ (2002) Søberg، عن دلالات هذه الأطروحة في علم الاقتصاد التجريبي.

(2) هان (1987)، ص. 110.

نقصه «بالإبطال بشكل حاسم». ثم يورد لائحة طويلة من النظريات والفرضيات الاقتصادية التي تم إبطالها، نذكر منها الأمثلة التالية<sup>(1)</sup>:

- في ثمانينيات القرن الماضي تم رفض الفرضية القائلة إن التوقعات العقلانية تجعل من المستحيل تغيير الناتج الحقيقي أو التوظيف بواسطة السياسة النقدية أو المالية؛

- في سبعينيات القرن الماضي تم رفض منحني فيليبس (Phillips curve)، الذي أُولِّ باعتبارَه تبادلاً قاراً بين التضخم والبطالة؛

- في ستينيات القرن الماضي تم رفض «قانون» بولي (Bowley's «law») الذي أعلن ثبات الحصة النسبية من الدخل الوطني المخصصة لرأس المال والعمل؛ وكذلك «قانون» ثبات نسبة الرأسمال-الناتج في الاقتصاد كله؛

- في خمسينيات القرن الماضي، تم رفض دالة الاستهلاك الكينزية (Keynesian consumption function) التي تجعل الاستهلاك الجاري تابعا فقط للدخل الجاري؛

- في ثلاثينيات القرن الماضي تم رفض وجهة نظر الخزينة حول المزاخمة التامة للإنفاق العام في أوقات الكساد؛

- في ثلاثينيات القرن الماضي أيضا تم رفض الفرضية القائلة إن الأجور الحقيقية تتقلب بكيفية معاكسة للدورات الاقتصادية.

إن التساؤل عن الكيفية التي يفسر بها الاقتصاديون الظواهر التي يهتمون بها، يعني، عند بلوغ، التساؤل عن علمية علم الاقتصاد. وإذا كان توماس نايجل (1961) Nagel، أحد كبار فلاسفة العلم المحدثين قد قال: «إن التوق إلى تفسيرات تكون في نفس الوقت نسقية وتحت مراقبة الدليل الواقعي، هو الذي ولّد العلم؛ وتنظيم المعرفة وتصنيفها على أساس مبادئ تفسيرية هو الهدف المميز للعلوم»<sup>(2)</sup>، فلا شك في أن علم الاقتصاد، في نظر بلوغ، يقدم الكثير من الأمثلة عن التفسيرات التي تعتبر «في نفس الوقت نسقية وتحت

(1) بلوغ (1992)، صص. xiv-xv.

(2) نايجل (1961)، ص. 4.

مراقبة الدليل الواقعي» (ولتذكر هنا تشديد بوبر على ارتباط العلمية بالمنهجية). ومن ثمة لا جدال في أنه علم يبني نظريات استنباطية ليدرس، بخلاف الفيزياء مثلاً، أعمالاً بشرية، ويستدعي دوافع العامل البشري باعتبارها «علل الأشياء»<sup>(1)</sup>. فتشكل تفسيرات الاقتصاديين، إجمالاً، نوعاً خاصاً من جنس أكبر للتفسيرات العلمية. وهو النوع الذي يمارس، كباقي تفسيرات العلوم الاجتماعية والإنسانية، منهج التحليل الوضعي باعتباره تجلياً، في هذه العلوم، للمنهج العلمي الموحد القائم على الافتراض والتفنيد. وهو ما نوضحه باختصار في ما يلي.

### 5. نموذج التحليل الوضعي ومبدأ العقلانية

ما دامت المناهج هي الطريق الذي يوصل العلوم الاجتماعية والإنسانية إلى العلمية وليس المضامين، فإن بوبر يعتبر أن هذه العلوم، بقدر ما تمارس التحليل الوضعي (situational analysis)، تُدرج عنده في القسم العلمي عوض الميتافيزيقي.

ويعتبر أوكرمان (2008) O'Gorman أننا حين نضع النماذج (models) في صميم التحليل الوضعي البوبري، فإننا نعيد توظيف هذا التحليل الوضعي في ضوء ما وصفه هو نفسه بالتطور المهم في تفكيره الفلسفي اللاحق، والمقصود تحديداً أطروحة العوالم الثلاثة (Three Worlds Thesis)، التي تُعتبر نماذج التحليل الوضعي فيها (إلى جانب البناءات المجردة كالفرضيات والنظريات والبنى الفنية، الخ). كيانات من كيانات العالم الثالث.

لقد أوضحنا آنفاً أن رباعي بوبر النقدي الشهير:

م 1 (مشكل معين) - ح م (حل مؤقت) - إ أ (إقصاء الأخطاء) - م 2 (مشكل جديد).

الذي يشكل جزءاً لا يتجزأ من جوهر فلسفته العقلانية النقدية، يصدق في العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية والإنسانية. بل يشير بوبر إلى أن الأمر مركزي في تصوّره المبكر

(1) نايجل (1961)، ص. xxv.

للعلوم الاجتماعية، ويعتبر أن المعالجتين معا (أي في العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية) «تستخدمان، بشكل أساسي، منهج المحاولة والخطأ». والمحاولة لا تعني «مجرد تسجيل ملاحظة وإنما القيام بمحاولات فاعلة لحل بعض المشاكل العملية والمحددة بشكل أو بآخر. ولا نتقدم إلا إذا، وفقط إذا، كنا مستعدين للتعلم من أخطائنا: أي للاعتراف بها ولاستعمالها بروح نقدية بدلا من الإصرار عليها بشكل وثوقي». ويمثل هذا التحليل في نظر بوبر «منهج كل العلوم التجريبية»؛ كما «يغطي ليس فقط منهج التجربة بل أيضا العلاقة بين النظرية والتجربة»<sup>(1)</sup>.

ويتعامل هذا المنهج في العلوم الاجتماعية مع «أعمال بشرية» و«أوضاع اجتماعية». يوضح بوبر أن:

«المشكل الأساس في العلوم النظرية والتاريخية على حد سواء هو تفسير الأحداث وفهمها من خلال أعمال بشرية وأوضاع اجتماعية. والكلمة المفتاح هنا هي «وضع اجتماعي».

ووصف وضع اجتماعي تاريخي ملموس هو ما يوافق في العلوم الاجتماعية بيان الشروط الأولية في العلوم الطبيعية. وتعتبر «النماذج» العلوم الاجتماعية النظرية، في الأساس، أوصافا أو إعادة بناء لأوضاع اجتماعية نمطية»<sup>(2)</sup>.

للنماذج في العلوم الاجتماعية، إذن، أهمية بالغة، كما في باقي العلوم ومنها الفيزياء<sup>(3)</sup>. لكن أوكerman (2008) ينبه على ضرورة تمييز التفسير من خلال النماذج من التفسير القائم على التخصيص الاستنباطي-الناموسي (The deductive-nomological specification) ((DN model)) الذي يرتبط استخدامه بتفسير حدث مخصوص في العلوم الفيزيائية. ويقوم هذا الأخير على تخصيص القوانين الواردة والشروط الأولية. والنماذج في العلوم الاجتماعية لا تخصص القوانين ولا تصف الشروط الأولية. إن النموذج، بالأحرى،

(1) بوبر (1961)، ص. 87؛ وانظر أوكerman (2008)، صص. 34-36

(2) بوبر (1994)، ص. 166، والتشديد في الأصل.

(3) لا يتسع المجال لتخصيص جزء من هذا البحث لأهمية النماذج وارتباطها بالمسألة المنهجية في العلوم عموما وفي العلوم الاجتماعية خصوصا. ونكتفي هنا بالإشارة، مثلا، إلى ماكي (2001).

وصف «الحالة نمطية بدلا من حالة فردية»<sup>(1)</sup>. فهو، إذا جاز التعبير، يحوّل الفرد «إلى» أي شخص «يمكنه أن يشارك في الوضع الوارد» بأهداف مخصوصة واردة؛ كما يركز على معرفة هذا الشخص النمطية التي تُعتبر أيضا واردة في الوضع. ويشير النموذج كذلك إلى تلك الأشياء الفيزيائية وخصائصها الواردة في الوضع. وأخيرا، يشير إلى المؤسسات الاجتماعية الواردة.

غير أن النموذج بمفرده لا يقدم لنا التفسير التام. ومثلما تتطلب النماذج الميكانيكية في الفيزياء الاستخدام الضروري للقوانين النيوتونية أو غيرها من القوانين لتلبية متطلباتنا التفسيرية، يوجد في العلوم الاجتماعية مبدأ «باعث للحياة» يماثل ذلك. وهذا المبدأ هو مبدأ العقلانية (rationality principle) البوبري الشهير. ومفاده «أن مختلف الأشخاص أو الفاعلين المعنيين يتصرفون بشكل ملائم أو مناسب، أي طبقا للوضع»<sup>(2)</sup>. ومن ثمة يكون التفسير في العلوم الاجتماعية قائما على عنصرين لا غنى عنهما، هما نماذج الوضع النمطي التمثيلي ومبدأ العقلانية.

ويمثل بوبر لهذا النوع من التحليل الوضعي بشخص، يسمى ريتشارد، يريد أن يلحق بالقطار وهو في عجلة من أمره، وعليه أن يعبر طريقا مزدحما بمركبات متحركة وسيارات متوقفة على الرصيف. والمشكل هو تفسير سلوك ريتشارد وحركاته غير المنتظمة أثناء عبوره الطريق. ولتحقيق هذه الغاية التفسيرية نقوم ببناء نموذج للوضع. وسيتضمن الأشياء المادية الواردة وخصائصها، كالسيارات المتوقفة التي تفرض بعض القيود على تحركات ريتشارد. وهنا نختار العوامل الواردة، ومثال ذلك أن تشغيل المحرك في سيارة واقفة ليس عاملا واردا. كما سيحدد النموذج المؤسسات الاجتماعية الواردة في الوضع، كقوانين السير الواردة وإشارات المرور وما إلى ذلك. ولاستكمال النموذج نسند هدفا محددًا لريتشارد، أي عبور الطريق وليس ركوب القطار؛ ونسند إليه

(1) بوبر (1994)، ص. 168. يبيّن في الفصل السابق المقصود بمفهوم «التحليل الوضعي» عند بوبر؛ ونعود

إلى ذلك هنا مرة أخرى لأغراض هذا الفصل ولدواعي وضوح العرض.

(2) نفسه، ص. 169. وانظر مثال بعض «الأمثالات» (Idealizations) في النظرية اللسانية التوليدية؛ ومنها

«أمثلة المتكلم السامع المثالي الذي يعرف لغته تمام المعرفة» عند شومسكي.



أيضا معرفة واردة، كقدرته على فهم إشارات المرور. وليس النموذج معناها بما كان يفكر فيه ريتشارد وهو يعبر الطريق: فربما كان يفكر في الأورغانون/الجديد لفرنسيس بيكون! بل نكون قد:

«عوضنا [في النموذج] تجارب ريتشارد النفسية الواقعية الواعية أو غير الواعية، ببعض العناصر الوضعية (situational) النمطية والمجردة، كتلك التي سمينها «أهدافا» و«معرفة»<sup>(1)</sup>.

ومجمل القول إن النموذج يحوّل حالة ريتشارد الفردية إلى حالة نمطية: «إن منهجنا في التحليل الوضعي يحوّل دائما ريتشارد إلى «أي شخص» يمكنه أن يشترك في الوضع الوارد، ويختزل تطلعات حياته الشخصية ومعرفته الشخصية في عناصر نموذج وضعي نمطي، قادر على «أن يفسر مبدئيا» (بتعبير هايك Hayek) طبقة واسعة من الأحداث المماثلة بنوياً»<sup>(2)</sup>.

ولاستكمال التفسير نضيف الآن مبدأ العقلانية، ويعني أن الشخص الذي يعبر الطريق يتصرف بكيفية ملائمة للوضع، أي بما يطابق الوضع.

ويوضح أوكرمان (2008) أن جزءا كبيرا من النقاش الذي دار حول التحليل الوضعي، اهتم بقول بوبر إن مبدأ العقلانية ليس قابلا للإبطال. ويشير إلى أن بوبر يرى أن هناك توافقا بين التحليل الوضعي وموقفه الإبطلائي. وبالفعل، كما يلاحظ أوكرمان، فعندما ننظر إلى الكيفية التي استجاب بها بوبر إلى ما عُرف بأطروحة دوهيم-كواين، وربط ذلك بمفهوم النموذج عنده، يتضح التوافق بين تصوره للتحليل الوضعي وموقفه الإبطلائي.

ولكن قبل ذكر هذه الاستجابة، ولإلقاء بعض الضوء على الخلفية الكامنة وراءها، لا بأس من إشارة مجملة إلى جانب من أبرز القضايا التي أثرت حول مفهوم الإبطل عند بوبر. وذلك بالإضافة إلى ما بيّناه في الفصل السابق.

(1) بوبر (1994)، ص. 169.

(2) نفسه، ص. 168.

تعتبر أطروحة دوهيم-كواین، التي ذكرناها في الفصل السابق وفي هذا الفصل، من أبرز الاعتراضات التي وُوجه بها مفهوم الإبطال عند بوبر، إلى جانب اعتراض آخر مرتبط بتصور تاريخ العلوم<sup>(1)</sup>. وبيان ذلك باختصار كالتالي.

أ. اعتراض أطروحة دوهيم-كواین الشمولية القائلة: لا نختبر أبداً فرضية معزولة وإنما كل المعرفة المستعملة ضمناً في صياغة تلك الفرضية؛ إلى حد أننا لا نستطيع أن نحدد بدقة ما الذي تم اختباره تجريبياً بالضبط. وقد ارتبطت صياغة هذه الأطروحة عند دوهيم بقوله باستحالة التجارب الحاسمة، بالمعنى البيكوني لهذا المصطلح؛ أي التجارب التي تسعى إلى الفصل النهائي بين نظريتين.

ويظهر أن هذا الاعتراض ينطبق على النموذج البيكوني وليس على تصور بوبر. فبوبر ودوهيم متوافقان على دور التجربة في إصدار حكم سلبي على نظرية معينة، وعلى استحالة اعتبار هذا الحكم مساوياً لبرهنة غير مباشرة على النظرية (المنافسة) التي لم يتم تنفيذها. وقد بين بوبر نفسه أننا لا نستطيع أن نعرف حقاً ما هو الجزء من معرفتنا الذي تم إبطاله. إننا لا نبطل أبداً سوى نسق معين، وتحديد النظرية الفرعية المسؤولة عن الخطأ يُعتبر دائماً مسألة تخمين<sup>(2)</sup>.

ويبقى أن هذه المعرفة الضمنية المستخدمة في صياغة النظريات، يمكن أن تخضع بدورها للفحص والنقد. بل يعتبر بوبر، على وجه الخصوص، أن هناك حالات تمكنا من عدم التشكيك في الجزء الذي تم إبطاله؛ سواء لأننا نملك حججاً على الاستقلال المنطقي لبعض الفرضيات مقارنة بأخرى، أو لأننا حين نواجه بين نسقين لا يختلفان إلا في مسألة معينة، يسمح لنا إبطال أحدهما بتعيين النظرية المسؤولة عن الخطأ. وبهذا المعنى، يحافظ بوبر، خلافاً لدوهيم، على ضرورة التجارب الحاسمة.

ب. اعتراض متعلق بتاريخ العلوم، ومفاده: هل كانت النظريات الرئيسة التي ضمنت في الماضي نمو المعرفة قابلة للإبطال أم لا؟ ومن خلال استدلالين مختلفين، يرى

(1) بوفريس (1981)، صص. 52-54.

(2) انظر شيلب (1974)، الجزء 2: (إجابات)، ص. 982.

بوتنم ولاكاتوس أن نظرية نيوتن حول الجاذبية الكونية لم تكن قابلة للإبطال، ولم تخضع لامتحان التجربة قبل نهاية القرن الثامن عشر. ويستخلصان أن القوة الاستكشافية للنظرية مستقلة عن قابليتها للإبطال. ولذلك، فلا حاجة إلى البحث عن معيار للعلمية، لأن العلمية، كما يقول لاباتوس مثلاً، تحددها المجموعة العلمية في كل مرحلة من المراحل التاريخية المعنية.

إلا أنه إذا صح تأخر اختبار نظرية نيوتن، فمن الصحيح أيضاً، يجيب بوبر، أن هذه النظرية كانت تقصي منذ البداية عدداً معيناً من الظواهر. وهذا الإقصاء هو الذي يحدد في نظر بوبر قابلية الإبطال بمعناها الواسع. فهناك مجموعة من القضايا يجب أن تقصيتها النظرية العلمية منذ البداية، ويمكن لهذه النظرية أن تتخذ صورة حظر أو منع.

أما الاستغناء عن «معياري الفصل» (بين العلم واللاعلم)، فيؤدي إلى «نسبية خطيرة» تُسند إلى السلطة الاعتبارية لُنخبة علمية واحدة حقّ الحكم على «خاصية من شأنها أن تكون موضوعية»<sup>(1)</sup>.

ونعود إلى الكيفية التي استجاب بها بوبر لأطروحة دوهيم-كوين، والتي تعبر، كما أسلفنا، عن التوافق بين تصوره للتحليل الوضعي وموقفه الإبطلائي. ونسوق إجابته كالتالي:

«إذا تم الآن اختبار نظرية وتبين أنها خاطئة، فإننا نملك دائماً حق التقرير في أي مكون من مكوناتها المختلفة سنجعله مسؤولاً عن قصورها. وأطروحتي أنه من باب السياسة المنهجية السليمة أن نقرر عدم جعل مبدأ العقلانية مسؤولاً، بل بقية النظرية - أي النموذج»<sup>(2)</sup>.

وبعبارة أخرى، يرى بوبر أن النماذج الوضعية قابلة للاختبار من حيث المبدأ. ويوضح أوكريمان أن قابليتها للاختبار تتم ثلاثة عوامل على الأقل. أولاً، تتعلق قابلية الاختبار بدقة وصف النموذج للعوامل المادية الواردة: ويشمل ذلك تبرير ورود

(1) وانظر نفس المرجع السابق حيث تفاصيل عدد من الاعتراضات مع إجابات بوبر.

(2) بوبر (1994)، ص. 177. والتشديد في الأصل.

العوامل المادية المختارة. ثانياً، تتعلق قابلية الاختبار بدقة وصف النموذج للعوامل المؤسسية الواردة. ثالثاً، تتعلق قابلية الاختبار بدقة وصف المعرفة المسندة إلى الفاعل التمثيلي. وفي ضوء هذه المتغيرات يمكننا مبدئياً تحديد النموذج الأفضل من بين النماذج المتنافسة.

وهكذا يكون التحليل الوضعي عند بوبر موافقاً للموقف الإبطلائي. وإجمالاً، فإن أي تفسير في العلوم الاجتماعية يقوم على نموذج وعلى مبدأ العقلانية؛ وهو تأليف قابل للاختبار من حيث المبدأ. ومع ذلك، بما أن مبدأ العقلانية شائع في التفسيرات المتنافسة في العلوم الاجتماعية، فمن باب «السياسة المنهجية السليمة»، كما يقول بوبر، أن نترك النماذج المتنافسة تتحمل وطأة الاختبار<sup>(1)</sup>.

ورغم أن بوبر يقر بأن اختبارات النماذج في العلوم الاجتماعية، مقارنة بمجال الفيزياء، «ليست في المتناول بسهولة، ولا تكون عادة تامة الوضوح»<sup>(2)</sup>، فإنه يعتبر هذا الاختلاف اختلافاً في الدرجة والكم وليس في الكيف، لأن الاختبار في العلوم الفيزيائية قد يكون أيضاً غير واضح تماماً. ومن الأفضل، في نظر بوبر، أن نعمل على نظريات بقابلية اختبار ضعيفة على أن نعمل على مواقف وثقوية ليست قابلة للاختبار على الإطلاق.

إن التحليل الوضعي يجب أن يكون المنهج الأساس المشترك الذي يمارس في مجموع العلوم الإنسانية، من الاقتصاد إلى التاريخ. يقول بوبر:

«لطالما كان توظيف الفرق بين العلوم والإنسانيات أمراً سائداً وأصبح مُجْلاً. فمنهج حل المشاكل، منهج التخمين والتفنيد، يمارس فيهما معاً. إنه يمارس في إعادة ترميم نص تالف مثلما يمارس في نظرية للنشاط الإشعاعي»<sup>(3)</sup>.

كثيراً ما تم ربط فكر بوبر، بخصوص المسألة المنهجية، في العلم عموماً وفي العلوم الاجتماعية على وجه الخصوص، بموقف إبطلائي مؤوّل تأويلاً صارماً متطرفاً. في حين

(1) انظر أوكerman (2008)، ص. 38.

(2) بوبر (1994)، ص. 170؛ وانظر أوكerman (2008)، صص. 39-40.

(3) بوبر (1973)، ص. 185؛ وأوكerman (2008)، ص. 45.

أن بوبر، كما رأينا، لم يكن «إيطاليا ساذجا»، بتعبير لாகاتوس، بل مناصرا للموقف «إيطالي متطور» («sophisticated falsificationism»)<sup>(1)</sup>. بل لم يكن، كما لاحظ ذلك كالدويل (1991، ص. 2، هامش 1)، يجب استعمال كلمة «falsificationism» (بالتشديد على ism) للإحالة على آرائه في منهجية العلم. وبالفعل، فمن الأمثلة التي يمكننا ذكرها في هذا الصدد، قول بوبر في معرض «تفنيده» للكيفية التي يؤول بها توماس كُون آراءه: «آرائي في العلم (تسمى أحيانا، ولكن ليس من جهتي، «falsificationism» [...])»<sup>(2)</sup>.

بهذا نستنتج مع أوكerman (2008) أن أساس المسألة المنهجية في العلوم الاجتماعية والإنسانية هو نموذج التحليل الوضعي المنتمي إلى العالم الثالث البوبري، بوصفه تجليا في هذه العلوم للمنهج العلمي النقدي الفرضي-الاستنباطي. فإذا ما أولينا تصور هذا النموذج في العلوم الاجتماعية ما يستحقه من اهتمام، وميزناه من النموذج الاستنباطي-الناموسي في الفيزياء، أمكننا أن نخلص، كما أوضحنا ذلك آنفا أكثر من مرة، إلى ما يلي: إن قابلية الاختبار في نماذج العلوم الاجتماعية قد تكون أضعف من تلك التي في نماذج الفيزياء، ولكن بما أن الفرق بين الصنفين من النماذج فرق في الدرجة والكم وليس في الكيف، كما قلنا، فإن نماذج العلوم الاجتماعية تبقى قابلة للاختبار من حيث المبدأ<sup>(3)</sup>. فنحصل على تراتب لقوة قابلية الاختبار التي تكون قوية في الفيزياء، وضعيفة في نماذج التحليل الوضعي، ومعدومة في الميتافيزيقا.

(1) بوفريس (1981)، ص. 75.

(2) بوبر (1983)، ص. xxxi. وانظر بولند (2003) Boland، ص. 220.

(3) أوكerman (2008)، ص. 53.

## خاتمة الباب

درسنا في فصلي هذا الباب الأول خصائص المنهج العلمي الفرضي-الاستنباطي الذي ينطلق من النظرية إلى محاولة إبطاها أو تنفيذها عن طريق الملاحظة والتجربة، وليس من معطيات الملاحظة إلى النظرية عبر عملية تعميمية كما في المنهج الاستقرائي الذي أرسى قواعده «أورغانون» فرنسيس بيكون على وجه الخصوص منذ القرن السابع عشر الأوروبي.

وتم هذا التخصيص ضمن مقتضيات تصور يستند إلى بعض المبادئ الفلسفية العقلانية النقدية الحديثة، عند كارل بوبر خاصة باعتباره من عتاة المدافعين عن المنهج العلمي النقدي وعن وحدته، إن لم يكن أكبرهم، وكذلك عند علماء وفلاسفة علم أمثال لاکاتوس، ووارتوفسكي، وهولتن، وبرونوفسكي، وبلوغ، وأوكرمان، وبولند، وغيرهم. وهو تصور لا يرى في العلم امتلاكا للحقيقة بل بحثا لا نهائيا عنها من خلال صياغة فرضيات واضحة محدّدة، ومن ثمة قابلة للاختبار التجريبي. ويرى أن هناك وحدة منهجية بين مختلف العلوم، تشكل مبدأ منهجيا عاما لا ينفي اختلاف الإجراءات والمناهج الخاصة أو التقنيات التي تصطنعها مختلف العلوم للبحث في موضوعاتها. وأساس هذه الوحدة المنهج النقدي الفرضي الاستنباطي القائم على بناء النظريات

والنماذج وقابليتها للاختبار من حيث المبدأ، في علوم الطبيعة والإنسان والمجتمع على حد سواء.

## **الباب الثاني**

# **اللغة ووجاهاتها في الأنموذج المعرفي**





## الفصل الأول

# الترابط المعرفي بين العلوم ونموذج اللسانيات

«على نظرية أيّ ملكة أن توضّح كيفية اتصالها بالملكات الأخرى». جاكندوف (2015)، ص. 4.

«إن البحث في التأزر التطوري بين [القدرات المتخصصة] المعرفية هو الكفيل على الأرجح بتسليط الضوء على مظاهر التطور المعرفي البشري التي لا يمكن فهمها من خلال دراسة القدرات الفردية وحدها». باريت وكوسميدس وتوبي (2010)، ص. 524.

## تقديم

قطعت اللسانيات الحديثة شوطا كبيرا من التطور على طريق الاندماج في الأنموذج المعرفي (*cognitive paradigm*) للعلم الذي أصبح يتيح تقدما نوعيا في فهم شبكة العلاقات السببية الرابطة بين قدرات الذهن البشري المعرفية الطبيعية، بما في ذلك قدراته الفيزيائية والتصورية والإدراكية، كالقدرة الاجتماعية واللغوية ونظرية الذهن وغيرها. وذلك بفضل التراكمات التي حققتها، وتحقيقها، مختلف العلوم المعرفية التي تدرس هذه القدرات، سواء أكانت علوما طبيعية وفيزيائية أم نفسية واجتماعية وسلوكية، كالعلوم

العصبية، وعلوم الحاسوب، والفيزياء، والعلوم النفسية والاجتماعية، وعلوم الأحياء الخلوية، والجزيئية، والوراثيات (genetics)، والأناسة الأحيائية، وعلم الرئيسات (pri-matology)، الخ...

وهي تراكمات ما فتئت تكشف عن تكامل بين موضوعات هذه العلوم بالنظر إلى الترابط السببي الجوهرى القائم بين مختلف الظواهر المدروسة. وهو ما أصبح يمكن من الدفاع عن موقف طبيعى جديد (new naturalism) من مختلف العلوم ومن «توحيدها» على أساس ترابطى غير اختزالى. ونتناول في ما يلى:

- أولا، ما نقصده «بتوحيد» العلوم في إطار موقف طبيعى جديد؛ وبعض سمات الأنموذج المعرفى القائم على الترابط السببى المشار إليه بين ظواهر الكون الذى يتشكل فيه الإنسان، وبعض مكتسبات هذا الأنموذج المعرفية ومصادره وأهدافه الكبرى.

- ثانيا، بعض مظاهر اندماج اللسانيات المعرفية الحديثة في هذا الأنموذج بتقديم أمثلة من التفاعل عبر الواجهات (interfaces) بين مكونات النسق اللغوى، ونخص «الدلالة اللغوية»، وباقي الأنساق الإدراكية والتصورية التي تُشكّل بنية الذهن/الدماغ الشاملة وتختص العلوم المختلفة المذكورة آنفا بدراستها. وهي مظاهر اندماجية تعكس فهما أعمق لمكونات اللغات الطبيعية وخصائصها التصورية ومواردها التحليلية (processing ressources) وأصولها العصبية، واهتماما متزايدا، في حقل النظرية اللسانية المعرفية، ببلورة تصورات مقيّدة وجاهياً لتصميم اللغة واكتسابها واستعمالها والبحث في الخصائص التي تأتلف، أو تختلف، فيها هذه الملكة وباقي الملكات الأخرى.

### 1. الموقف الطبيعى ومعنى التوحيد

إن الحديث عن الموقف الطبيعى، سواء عبر التاريخ أو في الوقت الراهن، يعني الحديث عن مجموعة من الأطروحات ومشاريع البحث، ذات الطابع الفلسفي أو العلمي، التي لا تشكل بالضرورة كلا موحدًا ولا منسجما. وإذا وضعنا جانبا اختلاف

هذه الأطروحات والمشاريع وما ينتج عنها من صعوبات التحديد، يمكننا أن نقول إجمالاً إن ما نقصده بالموقف الطبيعي الأطروحة الفلسفية القائلة إن كل العلوم يجب أن تعالج موضوعاتها، بما في ذلك الظواهر الذهنية والاجتماعية، باعتبارها موضوعات طبيعية. وينتج عن ذلك أن هذه العلوم مدعوة إلى التوحيد التدريجي وتجاوز التقسيم التقليدي بين علوم طبيعية وعلوم ذهنية (اجتماعية وإنسانية).

وتعود الدعوة إلى وحدة العلم (unity of science) في القرن العشرين، إلى أوطو نوراث Otto Neurath (1882-1945) مؤسس حلقة فيينا باعتبارها مؤسّسة معبرة عن «الفلسفة الجديدة»: «الوضعية المنطقية»، ورمزا لهذه الفلسفة. وقد كان نوراث، خلافاً لكثير مما يشاع عنه، مدافعاً عن وحدة العلوم وعن تنوعها في نفس الوقت؛ أي كان صاحب موقف طبيعي، ولكنه رافض في الآن نفسه لاختزال مختلف العلوم في علم واحد كالفيزياء<sup>(1)</sup>.

وللتوحيد صيغ مختلفة تهمنا هنا صيغتان، صيغة اختزالية (reductionnist) وصيغة ترابطية.

### 1.1. الصيغة الاختزالية

تقوم هذه الصيغة على غزو فرع معرفي معين وإدماجه كلياً في الفرع الغازي. وتندرج في ما يسميه ماكي وآخرون (2018) «أمبريالية علمية» تتعلق «بنوع من العلاقة المتعددة التخصصات يحتل فيها تخصص علمي مجال تخصص علمي آخر أو يقتحمه»<sup>(2)</sup>.

وتاريخ المحاولات الاختزالية في «توحيد العلوم» تاريخ غني كما هو معروف، قديماً وحديثاً؛ وليس هدفنا هنا الخوض فيه. لكننا نكتفي للتمثيل بإشارة مختصرة لمحاولة من المحاولات المعاصرة. ولتكن من النوع الجديد الذي لم يعرف بعد كماً كبيراً من المحاولات، وهو النوع المندرج في النظرية الكمية.

(1) سيمونس وآخرين (2011)؛ وانظر أندلر (2011) ب) Andler.

(2) ماكي وآخرون (2018) Mäki، صص. 1-3.

ونقصد محاولة ألكسندر فينت (2015) Wendt الساعية إلى «توحيد الأنطولوجيا الفيزيائية والاجتماعية» على أساس اعتبار الذهن البشري ظاهرة كمية.

وذلك اعتمادا على الفكرة الرئيسة في كتاب زوهار ومارشال (1994) التي مفادها أن الذهن والحياة الاجتماعية من الظواهر الميكانيكية الكمية العيانية (macroscopic quantum mechanical phenomena) ولا تحكمها قوانين الفيزياء الكلاسيكية كما يُعتقد.

ينطلق فينت (2015) من أن النظرية الكمية «أحدثت ثورة في وصف الواقع لدى علماء الفيزياء». ورغم أنهم ما زالوا حتى اليوم يناقشون ما هي النتائج بالضبط التي ينبغي استخلاصها من هذا الوصف، فإن النظرية، في اعتقاده، «طورت مجموعة من الثوابت الرئيسة المتفق عليها».

من ذلك أنه بينما توافق الرموز الرياضية في الفيزياء الكلاسيكية خصائص الموضوعات والقوى المادية، فإنها في الفيزياء الكمية لا تمثل سوى احتمالات لوجود بعض الخصائص حين يتم قياسها. وعلاوة على ذلك، فإن هذه الاحتمالات الكمية، التي تعبر عنها «دالات موجية» («wave functions»)، تختلف تماما عن الاحتمالات الكلاسيكية. فبينما تدل هذه الأخيرة على جهلنا بما يجري فعلا فتُعتَبَر بذلك أوصافا ناقصة للواقع، فإن الأولى تشير إلى كل ما تمكن معرفته عن الأنساق الكمية. وبعبارة أخرى، فإن الدالة الموجية، رغم خاصيتها الاحتمالية، تُعتَبَر وصفاتنا للنسق الكمي، إلى أن تُقاس، وعندئذ «تهوي» فلا نلاحظ إلا نتيجة واحدة. هكذا، وخلافا للفيزياء الكلاسيكية، حيث يمكننا أن نفترض بشكل موثوق به أن للموضوعات، مثلا، قوة دفع أو موقعا حتى عندما لا نلاحظها، فإننا في الفيزياء الكمية لا نملك أي أساس لمثل هذا الافتراض. «فالذالات الموجية واقع محتمل وليس فعليا».

ورغم أن فهم الكيفية التي يؤول بها العالم الكمي غير المحدد إلى العالم الكلاسيكي المحدد -وهي العملية المعروفة باسم «إزالة الترابط الكمي»- تُعتَبَر من أعمق ألغاز نظرية الكم، فإن أهميتها المباشرة، في نظر فينت، أنه على الرغم من أن ميكانيكا الكم تستوعب الفيزياء الكلاسيكية، إلا أن ما يُعتَقَد عموما هو أن قابليتها للتطبيق العملي

تقتصر على الجُسيمات دون الذرية. وفوق هذا المستوى، كان يُفترض منذ زمن طويل «أن الآثار الكمية تختفي، تاركةً العالم للفيزياء الكلاسيكية باعتبارها وصفاً تقريبياً مناسباً للواقع العياني. ويشمل هذا الأخير الحياة الاجتماعية التي تقوم كل دراساتها المعاصرة، ضمناً على الأقل، على رؤية العالم المنبثقة عن الفيزياء الكلاسيكية».

بناءً على هذا يحاول فينت (2015) أن يستدل «اعتماداً على إعادة قراءة العلوم الاجتماعية «من خلال الكم»، على أن هذا الافتراض المؤسّس للعلوم الاجتماعية افتراض خاطئ». ويرى، بعبارة أكثر تحديداً، «أن البشر، ومن ثمة الحياة الاجتماعية، ظواهر تكشف عن تماسك كمي؛ أي أننا في الواقع، دالات موجية متحركة. [...] [أو] أنساق كمية حقاً»<sup>(1)</sup>.

إن تحقيق تقدم واضح في إيستمولوجيا العلم الاجتماعي الكمي رهين، تبعاً لفينت، بإيجاد أساس صلب لأنطولوجيا هذا العلم التي لم ينجز من الأعمال بصدها سوى القليل. ويعتقد أن محاولته تساهم في إيجاد هذا الأساس، وفي «حل مشكل الروح-الجسد، ومن ثمة توحيد الأنطولوجيا الفيزيائية والاجتماعية ضمن رؤية طبيعية للعالم، وإن لم تعد رؤية مادية»<sup>(2)</sup>.

## 2.1. الصيغة الترابطية

وهي صيغة أساسها الأولي الكشف عن مبدأ مشترك بين مجالين أو أكثر من المجالات العلمية التي كانت تعتبر من قبل مجالات مختلفة ومتباعدة. ومن الأمثلة التي توضح ذلك، توحيد الفيزياء والكيمياء والأحياء في القرن التاسع عشر؛ وهي مجالات أصبحت تبدو بعد التوحيد بمثابة مناطق مختلفة لنفس الإقليم.

وخلافاً للصيغة الأولى الاختزالية، تعبر الصيغة الثانية عن توحيد ترابطي تفاعلي يعكس المبادئ والخصائص الطبيعية والمطرودة المشتركة. فتتخذ وحدة العلم بذلك شكل شبكة متعددة منظمة، أو مُتَّصِل (continuum) بين شتى أنواع التخصصات العلمية

(1) فينت (2015)، صص. 2-3.

(2) نفسه، ص. 283.

الرئيسية والفرعية. إنه توحيد أساسه تفاعل مكونات المعرفة العلمية في إطار نظرية شاملة للمعرفة مبنية على اندماج نتائج مختلف العلوم وترباطها السببي واتساقها؛ بعيدا عن اختزال الظواهر في هذا البعد أو ذاك، سواء أكان بعدا اجتماعيا-ثقافيا أم أحيائيا أم فيزيائيا<sup>(1)</sup>.

بهذا يسعى الموقف الطبيعي الجديد الذي نقصده هنا، وانسجاما مع ما رأيناه في الباب الأول عن وحدة المنهج العلمي، إلى وضع العلوم الاجتماعية والإنسانية، من حيث موضوعاتها، على مسافة من علوم الطبيعة مشابهة لتلك التي يمكن أن تفصل بين أي علمين طبيعيين. وهذا يعني أن علاقة علم النفس واللسانيات وعلم الاجتماع والأناسة، الخ. بالأحياء والفيزياء، الخ. لا تختلف من حيث المبدأ عن علاقة علم الفلك، مثلا، بالرياضيات، أو علوم الأرض بالفيزياء، أو الأحياء بالكيمياء. إنه مشروع يسعى إلى ربط العلوم الاجتماعية والإنسانية بعلوم الطبيعة عبر شبكة من الروابط التصورية أو التجريبية، تزداد كثافتها باستمرار مع تقدم المعرفة العلمية، وتسمح «بتجاوز المذهب الطبيعي ذي البعد الأحادي والخصائص الميكانيكية الطاغية، الموروث عن القرن السابع عشر الأوروبي»، كما يقول غار وهودسن (2017)<sup>(2)</sup>.

ولم يكن أوطو نورات الذي ارتبطت به الدعوة إلى توحيد العلوم، كما أشرنا آنفا، بعيد عن هذا الموقف الطبيعي الجديد بصيغته التوحيدية الترابطية. فقد كان يرى أن وحدة العلوم تتجلى فقط في رفض تشعبها الجذري المفرط، وليس في فرض علم موحد جامع. فالوحدة التي كان يقترحها عبارة عن معيار منظم عقلائي لا علاقة له بالموقف الاختزالي الذي تبناه بعض رفقاءه، وخاصة من تبعهم مباشرة.

لقد كان نورات يُسأل، ويسأل نفسه: أين موقعه بين التوحيد والاستقلال المبدئي؟ فكان يجيب تارة بذكر «الموقف الموسوعي» («encyclopædism») وتارة بذكر استعارة

(1) انظر أندلر (2011)؛ وتوبي وكوسميدس (1992 و2016).

(2) انظر غار وهودسن (2017) Gare and Hudson، ص. 1. وانظر أندلر (2011)؛ و(2011ب)، صص. 129-130؛ وغرانثام (2004) Grantham، ص. 134.

«التوزيع الموسيقي» أو «قيادة الجوقة الموسيقية» («orchestration»). وهي استعارة استمدتها من محاضرة للفيلسوف الأمريكي هوراس كالن Horace Kallen ألقاها في المؤتمر الخامس للحركة من أجل وحدة العلم في هارفارد في 1939<sup>(1)</sup>. وتوحي هذه الصورة الاستعارية بجوقة سمفونية يعزف فيها كل عازف معزوفته وهو يسمع معزوفات الآخرين ويخفّض من قوة عزفه عند الاقتضاء؛ أو قد توحي أيضا بقائد جوقة موسيقية يَسْقِ الأَصوات المختلفة في فرقة المشدين. فما هو مطلوب ليس لحنا أحادي الصوت، ولكن المطلوب تناغم متعدد الأصوات، دائم التطور، سماته الواضح والتنبؤ وتجدد التصورات.

## 2. المعرفي رباطاً بين المادي والذهني

أصبح الربط الذي أشرنا إليه، بين العلوم الإنسانية والاجتماعية وعلوم الطبيعة، أمراً ممكناً بفضل المكتسبات الحديثة الهائلة في العلوم المعرفية التي أصبحت تؤهلها للانطباق في المجال الإنساني-الاجتماعي؛ إلى جانب تطورات الموقف الطبيعي التي ارتبطت بذلك في الفلسفة (وفلسفة الذهن) والتي تنبأ بها فلاسفة على رأسهم كواين، الذي كتب في ستينيات القرن الماضي أن «المعرفة والذهن والمعنى» كيانات تشكل «جزءاً من نفس العالم الذي تتعامل معه، وأنه يجب أن تتم دراستها بنفس الروح التجريبية التي تبعث الحياة في العلم الطبيعي»<sup>(2)</sup>. وهي تطورات أدت إلى تكوّن أنموذج معرفي (*cognitive paradigm*) يشكل إطاراً للفكر والاستكشاف أو مشروعاً علمياً تعاونياً موسّعاً يجمع بين مباحث منفصلة أو مجزأة، في إطار واحد مندمج منطقياً للبحث في العلوم الطبيعية والنفسية والاجتماعية والسلوكية. وذلك على أساس أن المعرفي رباطٌ بين المادي والذهني. فصفة المعرفي تشمل الذهني وعِمادَه المادي وما بينهما؛ أي ليس فقط مجمل وظائف المعرفة البشرية ومحتوياتها وعمليات معالجتها وتحليلها وتخزينها واسترجاعها، الخ...، ولكن أيضاً، الأساس العضوي، ومن ثمة

(1) انظر نورات (1983)، الفصل 22. وأندلر (2011).

(2) كواين (1969)، ص. 26.



الطبيعي الفيزيائي، للآليات والبرامج الأحيائية التي تُمكن من تنفيذ تلك الوظائف والعمليات وتحققها<sup>(1)</sup>.

لقد بين نيوتن أن القوة التي تدفع بالتفاحة إلى السقوط على الأرض هي القوة نفسها التي تُبقي القمر مشدودا إلى مداره الفلكي. وكانت نظريته القائلة إن هناك مجموعة واحدة من القوانين تحكم حركة جميع الموضوعات في الكون، الحدث الأول في سلسلة من التطورات العظمى في الفهم الإنساني، هو حدث توحيد/المعرفة، الذي سماه عالم الأحياء إدوارد أوزبورن ويلسن توافقا (consilience)<sup>(2)</sup>.

ومثلما حطم نيوتن الجدار الفاصل بين العالم الأرضي والعالم الفلكي، لم تعد الكائنات الحية وغير الحية تسكن عوالم مختلفة أيضا. ففي عام 1628، بين ويليام هارفي أن جسد الإنسان آلة تعمل بالسوائل المتحركة (hydraulics) ومبادئ ميكانيكية أخرى. وفي عام 1828 بين فريدريش فوهلر أن مادة الحياة ليست مادة هلامية سحرية نابضة، بل مركبات عادية تتبع قوانين الكيمياء. وبين تشارلز داروين كيف أن التنوع المذهل للحياة وعلامات تصميمها المنتشرة في كل مكان يمكن أن ينشأ عن عمليات الانتقاء الطبيعي الفيزيائية بين المستنسخات. كما بين غريغور ميندل، ثم جيمس واتسون وفرنسيس كريك كيف يمكن فهم الاستنساخ نفسه من الناحية الفيزيائية.

فكان توحيد فهمنا للحياة وفهمنا للمادة والطاقة أكبر إنجاز علمي في النصف الثاني من القرن العشرين. وكان من بين نتائجه الكثيرة تفنيد تصورات علماء الاجتماع والإنسانيات الذين وضعوا الكائنات الحية وغير الحية في كونين متوازيين. ونحن نعلم اليوم أن الخلايا لا تولد دائما من خلايا أخرى، وأن انبثاق الحياة لم يخلق عالما آخر بعد

(1) وقد ظهرت أصلا آثار هذا النموذج الكبيرة في العلوم المذكورة، وما فتئت تزداد اتساعا وعمقا. ومن مظاهر ذلك أن أغلب علوم الإنسان والمجتمع، إن لم نقل كلها، أضحت تتضمن فرعاً معرفياً (cognitive)، وتشهد بناء نماذج (أو نمذجات) معرفية للظواهر التي تدرسها. وانظر أندلر (2011). وانظر أمثلة لبعض هذه النمذجات في: سبرير (1997أ، و2006) بخصوص العلوم الاجتماعية والثقافية؛ وتوبي وكوسميديس (2016) بخصوص علم النفس التطوري. وانظر غاليم (1999ب، و2007، و2016ب، و2018أ، و2018ب) بخصوص بعض المعالجات اللسانية المعرفية في اللغة العربية.

(2) انظر ويلسن (1998) Wilson.

أن لم يكن هناك سوى عالم واحد. إن الخلايا تطورت من جزيئات مستنسخة أبسط، وهي جزء غير حي من العالم الفيزيائي، ويمكن فهمها على أنها مجموعات من الآليات الجزيئية، الهائلة التعقيد طبعاً، لكنها تبقى آليات مع ذلك.

إن العلم الذي دافع عنه بقوة بالغه الكثير من علماء الاجتماع والإنسانيات في القرن العشرين علم يفصل الفيزيائي/ المادي عن الذهني، والأحيائي عن الثقافي، والطبيعي عن الإنساني/ الاجتماعي<sup>(1)</sup>. ويرسم خارطة للعلوم الاجتماعية والإنسانية تشكل «خليطاً من المذاهب المتناقضة، بدون وحدة نظرية أو اتجاه واضح نحو التقدم؛ ومكوّناتها الرئيسة غير متماسكة بما يكفي»، بسبب إطار عملها التقليدي الذي سمي منذ 1992 بنموذج العلم الاجتماعي المعيار (Standard Social Science Model)<sup>(2)</sup>. وهو نموذج مبني على افتراضات عن طبيعة الهندسة النفسية والتطورية البشرية، من أبرزها أن الهندسة النفسية البشرية تتكون بالدرجة الأولى من آليات للتعلّم والتفكير عامة الغرض (general purpose)، ومستقلة عن المحتوى (content-independent)، ومتساوية الإمكانيات. أي أن الذهن صفحة بيضاء، بدون هندسات متخصصة صمّمها الانتقاء الطبيعي لتستجيب بكيفيات مختلفة للمُدخّلات وفقاً لأهميتها التطورية. ويقدم هذا التصور النفسي المفترض تبريراً لدعوى تأسيسية جوهرية، مفادها أنه مثلما لا تلعب قطعة الورق البيضاء أي دور سببي في تحديد المحتوى المسجّل عليها، فإن تصور الذهن باعتباره صفحة بيضاء يُسوِّغ الاعتقاد القاضى بأن التنظيم المتطور للذهن لا يلعب سوى دور سببي ضعيف في توليد محتوى الحياة الذهنية والاجتماعية البشرية. إن الذهن بقدرته التعليمية يستوعب محتواه وتنظيمه بالكامل تقريباً من مصادر خارجية. وهي عملية اعتُبرت ممانلة لعملية التسجيل بالكاميرا، إذ ينشأ محتوى التسجيل في العالم الخارجي، بينما لا تضيف آلية التسجيل أي محتوى خاص بها إلى المزيج الناتج. وقد سبق لأرسطو، كما هو معروف، أن عبّر عن هذا التصور بقوله: «ليس في الذهن شيء لم يكن أولاً في الحواس».

(1) بنكر (2002)، صص. 30-31.

(2) وانظر التفاصيل في توبي وكوسميدس (1992)، صص. 21-22، و(2016)، صص. 3-4؛ وانظر

غاليم (2008)، صص. 14-16.

بهذا، ووفقا للنموذج المعيار، تعتبر الظواهر الاجتماعية والثقافية التي تدرسها العلوم الاجتماعية والإنسانية مستقلة ومنفصلة عن أي تنظيم سببي دال يجد أصله في الآليات القالبية النفسية المتطورة لدى الإنسان. يقول إيميل دوركهايم:

«لكن [الخصائص العامة للطبيعة البشرية] ليست سبب [الحياة الاجتماعية] وليست من يعطيها صورتها الخاصة؛ إنها تجعلها ممكنة وحسب. إن التمثيلات الجماعية والانفعالات والميول ليس سببها بعض حالات الوعي لدى الأفراد وإنما الشروط التي توجد فيها الجماعة الاجتماعية في كليتها. ويمكن طبعاً لهذه الأعمال أن تتجسد فقط إذا لم تجد مقاومة من الطبائع الفردية؛ لكن هذه الطبائع الفردية ليست سوى مادة غير محددة تُقَوِّلُها العوامل الاجتماعية وتُغَيِّرُها. إن مساهمتها تنحصر في مواقف عامة جداً، وفي استعدادات غير واضحة المعالم ومن ثمة مرنة لا يمكنها، من تلقاء ذاتها وفي غياب تدخل عوامل أخرى، أن تتخذ الصور المحددة والمعقدة التي تتصف بها الظواهر الاجتماعية»<sup>(1)</sup>.

فالتنظيم، تبعاً «للسهم السببي الدوركايمي»، كما يسميه توبي وكوسميدس (2016)، يتدفق إلى داخل الذهن انطلاقاً من العمليات الجارية في المحيط الاجتماعي. والأهم من ذلك أن علماء الاجتماع اعتقدوا اعتقاداً راسخاً أن المحتوى لا يتدفق إلى الخارج انطلاقاً من التنظيم المتطور في ذهن الإنسان لتنظيم الثقافة والمحيطة الاجتماعي. أما اليوم، فقد تم اختبار هذه الفرضية تجريبياً، وأبطلتها البحوث بكيفية مطردة<sup>(2)</sup>. فتبين أنه لا يمكن للذهن أن يكون صفحة بيضاء لأن الصفحات البيضاء لا يصدر عنها شيء؛ ولا بد أن يكون شيء ما فطرياً في الذهن حتى يتم التعلم. يجب أن يكون هناك شيء ما يرى عالماً مكوناً من موضوعات (objects) وليس مشهداً من الجزيئات المشتتة. ويجب أن يكون هناك شيء ما يستنتج محتوى الأقوال اللغوية عوض ترديد ببغاوي لأصواتها.

(1) دوركهايم (1895/1982)، صص. 130-131.

(2) توبي وكوسميدس (2016)، صص. 4-5.

ويجب أن يكون هناك شيء ما يؤول سلوك الناس على أنه أعمال قصدية هادفة عوض حركات عشوائية لاهتزاز الأرجل والأيدي. الخ...<sup>(1)</sup>.

لقد نظر السلوكيون وعلماء الاجتماع البنائيون إلى الأذهان على أنها ألغاز ومصادر تصويرية كان من الأفضل تجنبها لصالح «السلوك الصريح» أو «سمات الثقافة». لكن كل شيء تغير مع بداية تبلور الأنموذج المعرفي تدريجياً منذ خمسينيات القرن الماضي، على الأقل، من خلال أعمال أجيال العلماء من مختلف التخصصات الذين ساهموا في الثورة المعرفية المستمرة التي تزداد عمقا وتأثيراً في تصور مختلف ظواهر الكائن الحي في محيطه الكوني. وأصبح من الممكن الآن فهم العمليات الذهنية بل دراستها في المختبر. وولدت هذه الثورة المعرفية أفكاراً نجحت في تجديد طريقة تفكيرنا في الأذهان وحديثنا عنها.

ويبدو أن أبرز المصادر العلمية لهذه الأفكار وأهمها ثلاثة، هي فلسفة الذهن الحديثة القائمة على نتائج العلوم المعرفية، وخاصة منها العلوم العصبية والوراثية، وعلم النفس التطوري.

وإلى جانب تنفيذ فرضية الصفحة البيضاء كما أشرنا آنفاً، نذكر من بين أبرز مكتسبات المصدر العلمي الأول (فلسفة الذهن الحديثة القائمة على نتائج العلوم المعرفية) ما يلي:

• يمكن أن يُبنى العالم الذهني، المكوّن من المعاني والأفكار والمقاصد والبواعث، الخ...، في العالم الفيزيائي، من خلال تصورات تعبر عن عمليات فيزيائية على قدر كاف من الوضوح. ومن هذه التصورات على سبيل التمثيل لا الحصر: تحليل المعلومات (information processing) والحوسبة (computation)، والتجسّد (embodiment)، الخ...

• يمكن لكمية لا محدودة من السلوكيات أن تولد بواسطة برامج تأليفية محدودة في الذهن. فكل القدرات، ومنها اللغة، والمعرفة الاجتماعية-الثقافية، والموسيقى، والمعرفة

(1) وانظر مفهوم المعرفة النواة في غاليم (2015)، وفي فصل لاحق من هذا الباب نخصّصه للأسس المعرفية للمعنى اللغوي.

العددية، ونظرية الذهن، الخ...، تقوم على أوليات ومبادئ تأليف، أي على نسق تألفي محدود القواعد يؤلّد ما لا نهاية له من البنيات السليمة في القدرة المعنية.

● *الذهن نسق مركب مكوّن من أجزاء كثيرة متفاعلة*. إنه ذو بنية قالبية (modular) قائمة على عدد من الأجزاء تتضافر لتوليد سلاسل الأفكار أو الأعمال المنظّمة. ويملك أنساقاً متميزة لتحليل المعلومات، تتعلق بضمان حسن سير العمليات، ومهارات التعلم، والتحكم في الجسد، وتذكر الوقائع، والحفاظ المؤقت على المعلومات، وتخزين القواعد وتفعيلها. وتعبّر هذه الأنساق التحليلية ملكاتٌ ذهنيةٌ تختص بأنباط مختلفة من المضامين، كاللغة والعدد والفضاء والموضوعات الحية.

ويتعلق المصدر العلمي الثاني بعلم الأعصاب، وخاصة علم الأعصاب المعرفي، ثم الوراثة السلوكية (behavioral genetics). أما علم الأعصاب المعرفي فهو دراسة الكيفية التي تتحقق بها المعرفة والعاطفة في الدماغ؛ من كيفية عمل الخلايا العصبية على المستوى المجهرى إلى الكيفية التي يفكر بها الناس ويتحدثون ويتصورون ويتذكرون، الخ. فنشاط تحليل المعلومات في الدماغ هو الذي «يُسبّب» الذهن، أو هو الذهن؛ وتدل الحجج في كلتا الحالتين على أن كل مظهر من مظاهر حياتنا الذهنية يقوم كلياً على النشاط الفيزيولوجي في أنسجة الدماغ. وأما الوراثة السلوكية فهي دراسة الكيفية التي تؤثر بها المورثات في السلوك البشري النفسي والاجتماعي.

ويهتم العنصر الثالث، وهو علم النفس التطوري (evolutionary psychology)، بدراسة التاريخ الأحيائي-التكويني للذهن ووظائفه التكيفيّة. وذلك لفهم تصميم الذهن وغايته، ليس بالمعنى الأسطوري أو الغائي (teleological) التقليدي، ولكن بمعنى صورة الهندسة التي تعم العالم الطبيعي. وهي هندسة نرى علاماتها في كل مكان، في العين التي تبدو مصمّمة لتشكيل الصور، والقلب الذي يبدو مصمّماً لضخ الدم، والأجنحة التي تبدو مصمّمة للطيران، الخ...<sup>(1)</sup>.

(1) انظر بنكر (2002)؛ وتوبي وكوسميدس (2016).

بالنظر إلى مثل هذه المعطيات، يكون من الأهداف العلمية البارزة للمشروع أو الأنموذج المعرفي، على المدى البعيد، الربط بين مختلف عناصر الطبيعة البشرية الكلية (universal). والمقصود بهذا الربط، البناء التدريجي المتأني لمجموع الملكات المذكورة أو الأنساق التكيفية الدقيقة أو القوالب المختصة المعرفية والإدراكية التي ولّدها التطور في الجنس البشري، كالأنساق الوراثية، والتشريحية، والعصبية، والمعرفية (الاجتماعية واللغوية، الخ). وأنساق معالجة المعلومات، وغيرها، والتي تشكل مجتمعة الطبيعة البشرية الكلية، أو الرابط الجوهرى بين الذهن والثقافة والعالم.

وبما أن العناية في العلوم السلوكية والاجتماعية تكون بدراسة الذهن والسلوك والتفاعلات الاجتماعية، فإن الاهتمام تركز أولاً على القوالب التكيفية المنظمة للسلوك، التي أطلق عليها الباحثون، منذ كتاب فودور (1983) الرائد: *قالبية الذهن*، تسميات متنوعة، مثل: الملكات أو القدرات أو القوالب أو الأنساق التكيفية (الذهنية، المعرفية)، والبرامج النفسية المتطورة، والبرامج الحاسوبية-العصبية، والبرامج المنظمة للسلوك، وآليات تحليل المعلومات، الخ. ولكن ما دامت هندسة الجنس البشري قد تطورت بوصفها مجموعة من التفاعلات الوظيفية التي تتم على كل المستويات المادية وغير المادية، فإن ذلك يستتبع أيضاً اعتبار العمليات الوراثية والخلوية والتطورية والتشريحية والفيزيولوجية والتاريخية الخ. جزءاً لا يتجزأ من الطبيعة البشرية؛ ومن ثمة، جزءاً من أنساق القوالب أو التفاعلات المتطورة التي يحتاج العلم، في إطار الأنموذج المعرفي، إلى العناية بها ودراستها. وما دامت الوظيفة المتطورة لأيّ قالب أو آلية منظمة وظيفية حاسوبية -تنظم السلوك والنمو والجسد على نحو قابل للتكيف (على المدى القريب والبعيد)، استجابة لمعلومات المحيط (أو المدخلات) - فإن مثل هذا الأنموذج يقوم على وصف هندسة تحليل المعلومات الخاصة بهذه الآلية، بكيفية ينبغي أن تشمل، في نهاية المطاف ومع تقدم المعرفة العلمية، تحقّقها الفيزيائي العصبي والوراثي.

ومن الطبيعي أن يرتبط بهذا الهدف هدف علمي آخر يسعى إليه الأنموذج المعرفي، على المدى المتوسط والبعيد، هو عملية إعادة بناء شاملة للعلوم الاجتماعية والإنسانية،

على أساس نموذج علمي دقيق للطبيعة البشرية قائم على العلوم الطبيعية، أو ما سماه توبي وكوسميدس (1992 و 2016) *بالنموذج السببي المتدمج (Integrated Causal Model)*<sup>(1)</sup>. أي إعادة تشكيل نوعية جديدة لخارطة تصنيف العلوم الموروثة عن القرن التاسع عشر ومنتصف القرن العشرين. والهدف المنتظر أن تصبح التخصيصات السليمة المفصلة لهندسة القوالب المعرفية التي تشكّل الطبيعة البشرية، المكونات المركزية النظرية لمجموعة جديدة من العلوم الاجتماعية والإنسانية المعاد بناؤها.

ذلك أن كل نسق من أنساق هذه القوالب المتطورة التي تكوّن الطبيعة البشرية، يتنبأ بمجموع الظواهر التطورية والنفسية والسلوكية والاجتماعية التي تولدها هندسته وتنظّمها؛ كما هو الحال، مثلاً، في التجذر الجزئي لظواهر التفاعلات الاجتماعية بين الجنسين (الذكور والإناث) في سمات التصميم الخاصة بالبرامج الأحيائية المتطورة التي يبنّي عليها السلوك الجنسي، واختيار الزوج أو الشريك، والجاذبية، والتنافس الجنسي على الشريك، والصراع بين الجنسين، والمحافظة على العلاقة (أو الشراكة بين الجنسين)<sup>(2)</sup>. ومن المتوقع أن تكون التغيرات الناتجة في العلوم الاجتماعية والإنسانية، من هذا المنظور، هائلة وبعيدة المدى.

لقد أدت التطورات العلمية التي حصلت، كما ذكرنا آنفاً، في مختلف مجالات العلوم المعرفية وأصبحت تغذي الأنموذج المعرفي، إلى تبين طبيعة الظواهر التي تدرسها العلوم الإنسانية والاجتماعية وتبين الروابط التي تجمعها بمبادئ باقي العلوم، ومنها العلوم الطبيعية. فسمح ذلك بظهور نموذج علمي جديد قائم على تفاعل مكونات المعرفة العلمية في إطار نظرية صورية شاملة للمعرفة مبنية على اندماج نتائج مختلف العلوم وترباطها السببي واتساقها؛ وبعيدا عن اختزال الظواهر في هذا البعد أو ذاك، سواء أكان بعدا اجتماعيا-ثقافيا أم أحيائيا أم فيزيائيا<sup>(3)</sup>.

(1) توبي وكوسميدس (1992)، ص. 24؛ و (2016).

(2) انظر توبي وكوسميدس (2016)، صص. 3-5؛ وانظر بريوير (2015) Breyer، ص. vii.

(3) انظر توبي وكوسميدس (1992)، صص. 114-115.

ومن مقتضيات هذه النظرية قيام الذهن البشري، كما ذكرنا، على مجموعة من الآليات النفسية المتطورة لتحليل المعلومات، والمتحققة في النسق العصبي. وهي آليات تشكل جوهر الهندسة الذهنية لدى الإنسان وتتصف بمحتويات بنوية غنية ومتخصصة وظيفيا لإنتاج سلوكيات تتعامل مع مشاكل تكيفية خاصة مثل اكتساب اللغة، وتمثيل الفضاء، والانتفاء إلى المجموعة، والتعاون، ومختلف معطيات الظواهر التصورية-الثقافية البشرية. وهذا خلافا لما انبنت عليه تصورات النموذج المعيار من تحليل مختل لعلاقة الطبيعة بالثقافة (nature-nurture)، يقوم على خطأ في تقدير الدور الذي تلعبه العملية التطورية في تنظيم الصلة بين العُدَّة الأحيائية الكلية الموروثة المرتبطة بالنوع البشري، أو العمليات النفسية المتطورة لدى الإنسان، من جهة، وسمات المحيط الاجتماعي-الثقافي، من جهة أخرى.

إن إعادة النظر في النموذج المعيار التي انبثقت من مكتسبات العلوم المعرفية والتطورية لا تتعلق بكونه يقلل من أهمية العوامل الأحيائية في مقابل العوامل البيئية في حياة الإنسان، بقدر ما تتعلق بالإطار التصوري العام الذي يقوم عليه هذا النموذج والذي يفترض أن «العوامل الأحيائية» و«العوامل البيئية» تحيلان على مجموعتين سببيتين تنفي الواحدة منهما الأخرى. فيتتج عن ذلك أنه كلما ازدادت الظواهر المفسرة «أحيائيا»، كلما قلت الظواهر المفسرة «اجتماعيا-ثقافيا» أو «بيئيا». والحال، على العكس من ذلك، أن الاعتبار المحيطية تتطلب وجود هندسة معرفية متطورة غنية لتحليلها، تنزع، بفضل آلياتها ذات المحتوى الحساس البالغ الغنى، إلى فرض أنماط معينة من المضامين والتنظيمات التصورية على الحياة الذهنية للإنسان، ومن ثمة تعمل على تشكيل طبيعة الحياة الاجتماعية والبنيات الثقافية التي يتوارثها الناس<sup>(1)</sup>.

ونجد اليوم نظريات مختلفة تدرج في هذا المشروع العلمي المعرفي، منها نظرية الدلالة التصورية (أو الهندسة المتوازية) التي تبنى مبادئها الجوهرية والتي طورها راي جاكندوف (تدريجيا منذ سبعينيات القرن الماضي (1978 خاصة))؛ ونظرية العمل

(1) توبي وكوسميدس (1992)، صص. 33-34؛ وانظر التفاصيل في غاليم (2008).



التفاعلي عند فاريللا وتومبسون وروش منذ تسعينيات القرن الماضي (1991 خاصة)؛ وعلم النفس التطوري عند توبي وكوسميدس منذ أواخر ثمانينيات القرن الماضي وبداية تسعينياته، كما أشرنا آنفا. ولا تهمنا هنا الاختلافات الفعلية، العميقة أحيانا، الموجودة بين نظريات المشروع المعرفي التي ذكرناها دون نظريات أخرى للاختصار، والتي تمكن تسميتها نظريات «واصلة» بين القدرات المعرفية ومجالات دراستها (في مقابل نظريات «فاصلة» تنتمي إلى التصور المعيار وتركز أساسا على خصوصيات تلك القدرات والمجالات والفصل بينها)، بقدر ما يهمننا التشديد على الائتلاف القائم بين هذه النظريات، والمتمثل في افتراض *الترابط السببي العميق* بين مختلف الظواهر الطبيعية والمعرفية، من المادية الفيزيائية إلى الذهنية التصورية.

### 3. بعض مظاهر اندماج اللسانيات في الأنموذج المعرفي

قطعت اللسانيات، فيما يخص نظرياتها البديلة على الأقل، وعلى رأسها نظرية الدلالة التصورية (أو الهندسة المتوازية) التي تبنى مبادئها الجوهرية، شوطا لا بأس به في الاندماج المعرفي. فقد أدى تطور البحث في بنية الملكة اللغوية إلى دراسة علاقتها الضرورية بأنساق أخرى. واستدلت نظريات لسانية معرفية (ونظريات في مجالات أخرى غير لسانية كعلم النفس المعرفي مثلا) استدلالا واضحا، منذ السبعينيات وبدايات الثمانينيات من القرن الماضي، على الأقل، على التفاعل عبر الواجهات بين النسق اللغوي وباقي الأنساق المعرفية التي تُشكّل بنية *الذهن/الدماغ* الشاملة، وتختص علوم عديدة مختلفة، طبيعية واجتماعية وإنسانية، كالتى ذكرناها آنفا، بدراستها. وهي مظاهر اندماجية تعكس فهما أعمق لمكونات اللغات الطبيعية وخصائصها التصورية ومواردها التحليلية وأصولها العصبية، واهتماما متزايدا، في حقل النظرية اللسانية المعرفية ببلورة تصورات مقيّدة وجاهيا لتصميم اللغة واكتسابها واستعمالها والبحث في الخصائص التي تأتلف، أو تختلف، فيها هذه الملكة وباقي الملكات الأخرى.

وتجدر الإشارة إلى أنه ليس هناك، بطبيعة الحال، بناء نظري واحد متجانس يسمى: «لسانيات معرفية». بل رغم اشتراك النظريات التي تُدرّج تحت هذا العنوان في بعض

المبادئ العامة المشتركة، على رأسها ربط اللغة بمجمل العمليات والقدرات المعرفية كما أشرنا، فإن هناك اختلافات عديدة وعميقة أحيانا، بين هذه النظريات. ونذكر من باب التمثيل فحسب، أن من الاختلافات الرئيسة بين إطارين نظريين معرفيين هما: نظرية الدلالة التصورية عند جاكندوف، من جهة، ونظريات لسانية معرفية كنظرية ليكوف (1987)، والنحو المعرفي عند لنكيكر (1987)، ونظرية تالمي (2000)، من جهة ثانية، أن هذه النظريات الأخيرة، خلافا لنظرية جاكندوف، ليست صارمة بما يكفي في ما يخص الصورة (وكثير من ممارستها، بالفعل، مضادون للصورة)؛ ولا تعمل بالقدر المطلوب على دمج نتائجها في بقية المجال العام لعلم النفس المعرفي. كما أنها تشكك في الحاجة إلى مفهوم مستقل للتركيب في القدرة اللغوية<sup>(1)</sup>.

لقد أصبح من الطبيعي في السياق المعرفي المذكور، أن يتزايد الاهتمام في حقل النظرية اللسانية، كما أسلفنا، ببلورة تصورات مقيّدة وجاهيا للهندسة اللغوية، ليصبح مفهوم الوجاهات مفهوما رئيسا في قضايا تصميم ملكة اللغة واكتسابها واستعمالها وعلاقتها بصور المعارف في الملكات الأخرى، والبحث في تمييز الخصائص التي تتفرد بها، من الخصائص التي تشترك فيها مع هذه الملكات<sup>(2)</sup>. ونقصد هنا بالقييد الوجيهي التقييد الفعلي وليس التأملي. ولا يقوم الاستدلال على التقييد الفعلي، كما هو معلوم، إلا ببناء نظريات واضحة لمختلف القدرات المعرفية وأوليائها ومبادئ تأليفها، التي تربطها علاقات وجاهية مقيّدة باللغة، وليس بافتراضات تأملية غامضة حول تلك القدرات.

ويُستخلص مما أجهلنا ذكره عن تصور الذهن في الأنموذج المعرفي أن تلمس الإجابة عن مثل هذه الأسئلة يتطلب تحقق شرطين على الأقل:

- تعيين القدرات المعرفية المعنية وتبيين مكوناتها ومبادئ تأليفها، سواء أكانت قدرات إدراكية أم تصورية؛

(1) وانظر التفاصيل في جاكندوف (2007).

(2) انظر التفاصيل في غاليم (2007 و2016 و2016 ب).

- بناء أطر نحوية كافية تمكن من الرصد الفعلي للربط والتفاعل الواجهيين بين اللغة وباقي القدرات الأخرى بكيفية طبيعية وسلسة. ذلك أن الرصد الفعلي لهذا الربط والتفاعل - وليس مجرد افتراض وجودهما بشكل عام وغامض - هو الذي يسمح فعلا بتبيين الكيفية التي تقيّد بها القدرات الأخرى القدرة اللغوية عبر الواجهات الرابطة بينهما، تقييدا/ فعليا كما أسلفنا.

وبدون تحقق مثل هذين الشرطين لا يمكن الحديث عن دمج النظرية اللغوية في العلوم المعرفية.

ويمكننا أن نمثل، في ما يلي، للنتائج الملموسة التي أفرزها الربط والتفاعل الواجهيان بين بنية الملكة اللغوية وبنيات باقي الملكات المعرفية الأخرى، بذكر بعض المكتسبات والآفاق الرحبة التي تفتحها نظرية الدلالة التصورية (أو هندسة التوازي) أمام النظرية الدلالية الساعية إلى وصف المعنى وتفسيره. وذلك في ما يخص التقدم غير المسبوق في فهم طبيعة ما نسميه «دلالة لغوية»، بفضل تبين علاقة هذه الأخيرة ببناء أنساق التصورات التي يحيا بها الإنسان. وهي أنساق تمثل العُدّة التصورية الرئيسة المشكّلة لمختلف القدرات المعرفية التي تُستمدّ منها المعاني التي تدل عليها الكلمات والتراكيب اللغوية. وبفضل ذلك أصبح بالإمكان الشروع في طرح أسئلة تفسيرية حقا من قبيل: من أين تأتي معاني الألفاظ التي لا تقوم اللغة بدونها؟ لماذا هذه المعاني حصرا وليس معاني أخرى؟ الخ...<sup>(1)</sup>.

### 3.1. عن وجاه الأنساق الإدراكية

من الملاحظات التي تكاد تكون بديهية في استعمالنا اللغوية اليومية، قدرتنا على الحديث عما نراه ونسمعه ونشمه ونلمسه ونذوقه ونستقبله بحسنا العميق (وقدّرتنا أيضا على رؤية وسماع الخ... ما نتحدث عنه). ويُعتَبَر الرصيد اللغوي، من عبارات فعلية واسمية ووصفية الخ...، المرتبط بهذه القدرة رصيда هائلا وجوهريا في كل اللغات الطبيعية. ونقتصر هنا على دلالة الإدراك البصري، ونتساءل عن طبيعة «الدلالة اللغوية»

(1) انظر التفاصيل في غاليم (2015، و2018).

التي تفيدها العبارات «الإدراكية البصرية»، وعن موقعها من التحليل المعرفي (cognitive processing) خصوصا، وعن الكيفية التي يتم بها الربط بين اللغة والنسق البصري عموما.

لقد أوضح جون مكنامارا John Macnamara في بحث لم ينشر أبدا كتبه سنة 1978، بعنوان: «كيف نتحدث عما نراه؟»، أنه على النسق البصري أن يولد تمثيلات ذهنية تخلق تجربة رؤيتنا للعالم؛ وأنه حتى نتحدث عما نراه، لابد أن يكون هناك نوع من «الترجمة» أو التحويل من التمثيلات الذهنية الناتجة عن النسق البصري إلى صورة التمثيل الذهني الذي يستعمله النسق اللغوي. وقد عبر ميلر وجونسون-ليرد (1976) Miller and Johnson-Laird عن فكرة مماثلة بمحاولتهما وضع لائحة من المحمولات القابلة للاستعمال في النسقين البصري واللغوي معا. لكن مكنامارا عبر عن المسألة بكيفية مباشرة: ما هي الصورة التي يمكن أن يكون عليها هذان التمثيلان والتي تسمح بتحويل أحدهما إلى الآخر؟

كانت النظريات البصرية الرائجة آنذاك معدّة لأن تأخذ هذا السؤال مأخذ الجحد. وكان أكثرها تأثيرا النظرية التي طورها ديفيد مار (1982) David Marr عن تعرف الموضوعات، والتي ترسم المسارات الحاسوبية الرابطة بين الصورة في شبكية العين والتمثيل التام لشكل الموضوع. وانسجاما مع النظرية اللغوية، رأى مار أن من المفيد صياغة الحوسبة من خلال سلسلة من مستويات التمثيل، هي مستوى الرسم الأوّلي، المتعلق بتمثيل النقط والخطوط وحواف المجال البصري (وهو «المستوى الأسفل» عند كافانا (2011))، ومستوى رسم البعد  $\frac{1}{2}2$  (D sketch  $\frac{1}{2}2$ )، المتعلق بتمثيل الأسطح المرئية والمسافات الفاصلة بينها وبين الملاحظ (وهو «المستوى الأوسط» عند كافانا)، ومستوى النموذج الثلاثي الأبعاد (3D model) الذي يُعتَبَر تمثيلا اندماجيا للشكل التام للموضوع المرئي، مستقلا عن وجهة نظر الملاحظ، ومعبرا عنه في شكل هندسي (وهو «المستوى الأعلى» عند كافانا). ويتم الربط بين هذه المستويات عن طريق مجموعة من الحوسبات المختلفة.

وقد ربط مار بوضوح بين نظريته والنظرية اللغوية. فالهدف الأول في النظريتين هو ما أسماه «نظرية حاسوبية» وما يسميه اللغويون «نظرية القدرة»: أي رصد البنية الصورية للتمثيلات الذهنية التي تستلزمها المهمة المعرفية، ورصد الحوسبات التي تربط مستويات التمثيل ببعضها<sup>(1)</sup>. وبهذا توحى نظرية مار باتجاه نحو إجابة سؤال مكنامارا. فمثلا هناك ترابطات حاسوبية بين مستويات التمثيل في الإدراك البصري، ينبغي البحث عن ترابطات حاسوبية بين التمثيلات البصرية والتمثيلات اللغوية. فما هي المستويات الواردة في عملية الترابط هذه؟

يبدو من البديهي أن الترابط قائم بين البنية التصورية - المعنى اللغوي - والنموذج الثلاثي الأبعاد أو الفهم البصري. فحين نتحدث، مثلا، عن قط نراه، فإننا نتحدث عنه من حيث هو موضوع واحد موحد، في استقلال عن وجهة نظرنا، وبغض النظر، مثلا، عن الشكل الخاص الذي يمكن أن يتخذه ذيله في تلك اللحظة. ولا نتحدث عنه من حيث هو مجموعة متصلة من الأسطح المرئية من زاوية معينة (أي مستوى رسم البعد  $1/2$ )، وبدرجة أقل، من حيث هو حواف ونقط وخطوط (أي مستوى الرسم الأولي). ومن ثمة، فمستوى النموذج الثلاثي الأبعاد هو المرشح المناسب للارتباط باللغة. وفي ما يخص الجانب اللغوي، فإن الإحالة تكون على قط، وبينته التصورية هي التي تُرمز الإحالة، وليس التركيبية أو الصوتية.

ولا يمكن أن تقوم العلاقة بين البنيات التصورية والنماذج الثلاثية الأبعاد عن طريق اشتقاق الواحدة من الأخرى، مهما كان الاتجاه. ذلك أنه يستحيل اشتقاق البنية التصورية من النموذج الثلاثي الأبعاد أو الفهم البصري، لأن البنية التصورية تتضمن كل أنواع التصورات المجردة، كالملكية، مثلا، التي لا مكان لها في الفهم البصري. فليس هناك شيء في المظهر المرئي للقط الذي أملكه، مثلا، له صلة بكوني أملكه. وفي الاتجاه المقابل، لا يمكن اشتقاق الفهم البصري من البنية التصورية، لأنه يتضمن تفاصيل الأشكال المظهرية (المُدركة بالبصر) التي يستعصي ترميزها في الصورة الجبرية (algebraic) للبنية

(1) وانظر جاكندوف (2014).

التصورية. فالفرق في الشكل المظهري، مثلاً، بين بطة وإوزة، يُرمز بكيفية طبيعية في أوليات النموذج الثلاثي الأبعاد الهندسية/الموضعية (geometric/topological). لكن سمة جبرية مثل  $[\pm \text{عنى طويل}]$ ، مثلاً، ظاهرة التعسف. ويصدق هذا إجمالاً على الكثير من المعلومات المتعلقة بالخصائص المظهرية للموضوعات أو الأحداث (انظر مثلاً خصائص الهيئة المظهرية في أحداث مثل: مشى، عدا، هرول، نخ..) التي اعتادت الأدبيات الدلالية محاولة إدراجها في التمثيل الدلالي عن طريق سمات تعريفية.

بهذا يُعتبر المستويان التمثيليان، البنية التصورية والنموذج الثلاثي الأبعاد، مستويين متوازنين متفاعلين، عبر مستوى وجاهي، وشريكين في بناء فهمنا للعالم. وتُعتبر بعض العناصر، كمفهوم الموضوع الفيزيائي، ومفهوم الحركة الفيزيائية، ومفهوم أجزاء الموضوع الفيزيائية، عناصر وجاهية مشتركة بين التمثيلين. في حين تُعتبر أنواع أخرى من العناصر أو المعلومات خاصة بهذا التمثيل أو ذاك؛ كتفاصيل الشكل المظهري لعنقي البطة والإوزة، وتفاصيل اللون، في النموذج الثلاثي الأبعاد، وكالملكية، والقيمة، والعدل، والغرض، والعم، الخ. في البنية التصورية. وتمثل العناصر المشتركة أساس البنية التصورية في المجال الفضائي.

هناك، إذن، تمثيل ذهني يُرمز فهمنا لشكل الموضوع، والاتجاه، والمحل، والحركة، ويمكن تعميمه على مقولات الموضوعات. ويسمى جاكندوف هذه البنية التمثيلية الذهنية بنية فضائية (spatial structure)، عوض «النموذج الثلاثي الأبعاد» أو «الفهم البصري». وهي البنية التي تمكّن من «ترجمة» المعلومات المرّزة فيها والمستقاة من الملكة البصرية، إلى شكل ملائم لتمييزه في البنية التصورية، يُعتبر بدوره شكلاً ملائماً لتمييزه في اللغة. وفي الاتجاه المقابل، يقوم فهم الأقوال المسموعة على تكوين بنية تصورية عبر الصوتات والتركيب؛ ليعاد تشكيلها بعد ذلك في بنية فضائية، ومن ثمة توجيه الانتباه إلى الموضوعات المعنية في الحقل البصري.

ومن دواعي تسمية هذا المستوى التمثيلي بنية فضائية أنه تمثيل متعدد الحواس (أو مستقل عن الحاسة التي يتم بها إدراك الفضاء)، وليس مقصوراً على البصر رغم

أهمية البصر الكبرى فيه. فاللمس حاسة أخرى نملكها لتحصيل معلومات عن أشكال الموضوعات. ولها أساس مختلف تماما عن البصر، إذ لا تُصدّر المعلومات عن الشبكية بل عن اللمس وضغط وسائل الاستشعار الحسي في الجلد، إضافة إلى وسائل الاستشعار الداخلية التي تُرمّز مثلاً هيئة اليد. ومع ذلك لا يكون إحساسنا بشكل الموضوع وبالهئية متنافراً، فلمس شيء معين يمكننا من توقع الهيئة التي سيبدو عليها، والعكس صحيح. وهذا يشير إلى أن حاسة اللمس تلتقي وحاسة البصر في مستوى البنية الفضائية.

كما أن لاستقبال الحس العميق (proprioception) (أو الإحساس بالوضع الذي يوجد عليه الجسد في الفضاء) دوراً في تحصيل معلومات فضائية. ولحاسة السمع كذلك دور في نفس المجال.

إن ما نستخلصه عن «معنى» التعابير الإدراكية البصرية، إذن، أنه يتجاوز السمات والدالات التي تشكل ما نعتبره عادة «دلالة لغوية»، ليشمل المعلومات اللازمة عن تفاصيل التمثيل الفضائي المستمدة من الوجه الرابط بين البنية التصورية والبنية الفضائية. ومن الأمثلة التي يمكننا أن نسوقها عن ذلك، توضيح حالة بعض المحمولات التي أشرنا إليها آنفاً، والمعبرة عن فروق مظهرية يصعب وصفها بالكلمات (أي بالسمات)، في حين يسهل استعراضها وتمثيلها بهيآت وأوضاع، مثلما يسهل تعيين الموضوعات بمجرد الإشارة. من ذلك الصعوبات التفكيكية التي تعترض تتبع السمات التعريفية المميزة مثلاً بين أفعال حركة أو تنقل في نحو:

(1) أ. مشى زيد إلى المكتب

ب. عدا زيد إلى المكتب

ج. هرول زيد إلى المكتب

فكل فعل من هذه الأفعال يعبر عن كيفية وهيئة حركيتين مخصصتين. وإذا تضمنت مداخلها المعجمية تمثيلات هندسية للنموذج البصري الثلاثي الأبعاد، لن نحتاج إلى تمييزها في البنية التصورية ذات التمثيلات الجبرية حيث نكتفي بمعالجة الأفعال المذكورة باعتبارها أفعال حركة تشترك في البنية الدلالية القاعدية التالية:

(2) [وضع ذهب (موضوع زيد)، [مسار إلى (مكان المكتب)]]

[أثر (زيد)]

أي أن البنية التصورية، في هذا السياق، تتعلق أساسا بترميز بنيات حملية ملائمة تقوم على دالات الصف المحوري ودالات صف الأدوار الكبرى، مثل (2)، يمكن ربطها بعد ذلك ببنيات فضائية-بصرية أكثر تفصيلا<sup>(1)</sup>.

ومما يثيره سؤال مكنامارا أيضا، التساؤل عن أنماط الكيانات التي يحفل بها العالم كما نتصوره، والتي يمكننا أن نتحدث عنها من خلال اللغة. فمن الملاحظ وجود ضمائر إشارية تحيل على أعمال عوض إحالتها «العادية» على موضوعات. وهناك إشارات أخرى تحيل على غير الموضوعات. وتبين أن اللائحة تضم الإحالة على النمط أو المقولة، والمحل، والمسار، والعمل، والكيفية، والمسافة، والتعدد، والأصوات.

وكلها أنماط من الكيانات يجب أن يكون النسق البصري قادرا على إدراكها وترميزها في البنية الفضائية. وبعبارة أخرى، لا بد أن تتضمن البنية الفضائية أكثر من مجرد الموضوعات. وهذا يؤدي إلى معكوس سؤال مكنامارا: إذا كنا نتحدث عن كل هذه الأنماط من الكيانات كما لو كنا نراها، فكيف نرى كل الأشياء التي نتحدث عنها؟ ويعتبر هذا السؤال بمثابة تحد مطروح على علماء البصر الذين يميلون إلى التركيز، بشكل حصري تقريبا، على إدراك الموضوعات.

لكن لهذه الأمثلة أيضا أثرا في نسق اللغة. فقد دأبت كثير من المعالجات الصورية للدلالة على تقليص أنطولوجيا النسق إلى أقصى حد، وحصر الكيانات الأولية، إن أمكن، في الأفراد وقيم الصدق. وقد اعتُبر ديفيدسن (1967) جريئا حين اقترح أن تتضمن الأنطولوجيا أيضا الأحداث أو الأعمال؛ وها قد أضحي «متغير الحدث» أمرا مألوفا في الدلالة الصورية. إن ما تبينه اللائحة المذكورة، هو أن اللغة تتصرف كما لو كانت هناك أيضا أنماط (مقولات)، ومحلات، ومسارات، وكيفيات، ومسافات، ومقادير، وأصوات

(1) وانظر التفاصيل في جاكندوف (1996)؛ وغاليم (2015 بالفرنسية) و(2016أ، و2016ب). وانظر بريسول (2013) بخصوص أفعال الحركة في اللغة العربية.



-باعتبارها كيانات تمكن الإحالة عليها-، وأن النسق البصري والسمعي يمكنهما أن ينتقيا هذه الكيانات حين تطلبها اللغة.

فهل هناك بالفعل محلات في العالم، ومسافات، وكيفيات، الخ..؟

إن إجابة هذا السؤال تكمن، بناء على ما سبق، في البنية الفضائية. وتجدر الإشارة إلى أن المبدأ العام الذي يبنى عليه افتراض هذه البنية من حيث هي تمثيل ذهني غني، يجد مصداقا له في تراث علماء النفس الجشططيين؛ ومن خلاصاته أن أذهاننا هي التي تبني عالم تجربتنا. ولا يهم، في الدلالة اللغوية أيضا، أن تكون كل هذه الكيانات موجودة فعلا في العالم. وما يهم هو أننا نضعها في تجربتنا وفهمنا لهذا العالم؛ ومتى ما استقرت هناك، أمكننا أن نحيل عليها<sup>(1)</sup>.

إن البنية الفضائية، تبعا لهذا، تُرمز بعض مظاهر الموضوعات التي تتجاوز إدراك الأشكال في النموذج الثلاثي الأبعاد، فلا نستطيع رؤيتها. ومثال ذلك تجويف الكرة الذي يدخل في الموضوعات الجوفاء التي نتصور أنها عبارة عن سطح ذي سمك معين ويحيط بفضاء فارغ. وتشمل مثل هذه الموضوعات الفقاعات والكرات والطبول والصمامات والأنابيب والمنازل والكمائنات والمزامير الخ. وتعتبر الأوعية من أهم الطبقات الفرعية لهذه الموضوعات الجوفاء، ومنها الحقائب والصناديق والقدرور والأكياس والقوارير والجرار والحاويات.

ومن هذه الكيانات التي يمكننا الحديث عنها كما لو كنا نراها، أيضا، الموضوعات التي تستمد هويتها من كونها جزءا خاصا من موضوعات أخرى؛ كالأغصان، والأصابع، والسيقان، والمقابض. والموضوعات التي تخصّص على أنها «أجزاء سالبة»، لا تتكون كالسابقة من مادة مثبتة على سطح موضوع معين، بل يمكن اعتبارها فضاء ناتجا عن «اقتلاع» (أو «نزع») جزء من المادة من على سطح الموضوع. ومنها الثقوب، والشقوق، والشغرات.

(1) انظر جاكندوف (1987 و2014).

ومن الكيانات «غير الاعتيادية» كذلك/المجاميع (جمع مجموع) المكوّنة من موضوعات متعددة. ولبعض المجاميع أشكال ذاتية، ككومة أو ركام (الملابس)، وصَفَ (الناس أو السيارات)، وقافلة (الجمال)، وحزمة (القمح). وليس لبعضها الآخر أشكال ذاتية، كالمجموعات والجمهير والحشود وقطعان (المواشي) وأسراب (الطيور)، الخ.

ومما تتحدث عنه اللغة وتحيل عليه أيضا كـ«كيفية الحركة»، كما أشرنا آنفا، وتندرج في عدد من الطبقات الفرعية تصفها أفعال كثيرة، ويجب أن تتضمن البنية الفضائية مواردَ ترميزها وتعيّنها<sup>(1)</sup>.

وقد فتحت بهذا آفاق بحث واسعة في اتجاه بلورة فرضيات مماثلة بخصوص السمع وخصائص الأصوات؛ والشم وخصائص الروائح؛ والذوق وخصائص الطعوم؛ واللمس وخصائص الملموسات.

ومعلوم أن تخصيص معاني مثل هذه الألفاظ الإدراكية كان قد أشكل لعقود طويلة، كما أسلفنا، على نظريات الدلالة المعجمية الحديثة، إذ كان الاعتقاد دائما أن هذا التخصيص يجب أن يكون لغويا. وقبل العصور الحديثة لاحظ القدماء أيضا تعذر رصد مثل هذه المعاني (أو «خاص الخاص») بألفاظ لغوية. ومن ذلك قول الجاحظ: «فما لا اسم له خاصّ الخاصّ. والخاصّيات كلّها ليست لها أسماء قائمة. وكذلك تراكيب الألوان، والأرايح، والطّعم، ونتائجها»<sup>(2)</sup>.

### 3.2. عن وجاه الأنساق التصورية

يمكننا أن نطرح بخصوص الأنساق التصورية نفس السؤال الذي طرحناه بخصوص الأنساق الإدراكية؛ فتساءل عن الكيفية التي نستخدم بها اللغة بشكل تلقائي للتعبير عن تصوراتنا وتصورات شركائنا في التفاعل الاجتماعي، أي للتعبير باللغة عما نسميه «فكرا» على العموم. ومن المعلوم قديما وحديثا أن من الخصائص

(1) انظر جاكندوف (2012).

(2) الجاحظ، الحيوان، تحقيق عبد السلام محمد هارون، ج. 5، ص. 201.

الجوهرية لهذا التعبير اللغوي لدى البشر، مجاوزة الدلالة معاني الأقوال «الحرفية»، أو ما يعرف بالقصور عن التحديد الدلالي (semantic underdeterminacy) للأقوال. ذلك أن المعاني، بتعبير الجاحظ: «تَفْضُلُ عن الأسماء والحاجاتُ مجُوزُ مقاديرِ السَّماتِ وتَفُوتُ ذَرَعَ العلامات»<sup>(1)</sup>.

إن ألفاظ اللغة بما تعبر عنه من المعاني، لا تَدُلُّ أو تستكمل دلالتها في واقع الاستعمال اللغوي إلا باعتبارها «مداخل» إلى مجموعة من العمليات الاستنتاجية التي تتم في الأنساق التصورية داخل أذهان الشركاء اللغويين؛ أو باعتبارها «مُحَفِّزات» تُنَشِّطُ تلك العمليات. فالمعاني التي تنقلها اللغة لا تكتسب دلالتها إلا بدمجها، عبر أنساق وجاهية، في مختلف الأنساق التصورية المشكلة لبنية الإنسان التصورية. تماما مثلما لا تعبر البنيات اللغوية عن «دلالاتها الإدراكية» إلا بفضل دمجها، عبر الوجاهات، في الأنساق المختصة بذلك. وهذه الأنساق الذهنية، التصورية والإدراكية، هي التي تشكل سياق استعمال الكلمات<sup>(2)</sup>.

والأمثلة كثيرة ومتنوعة عن الإمكانات الواعدة التي أصبح يتيحها النظر الدلالي، بفضل مكتسبات النموذج المعرفي عموما ونظرية الدلالة التصورية على وجه الخصوص، من أجل فهم أعمق لطبيعة المعاني التي تدل عليها الكلمات والتركيب اللغوية، قائم على ربط هذه المعاني بمختلف القدرات التصورية التي تُستمد منها.

ويمكن أن تستقى هذه الأمثلة من معاني عبارات دالة على تصورات تتعلق بأنساق تصورية، منها نظرية *الذهن* (كمعاني القصد وما يقتضيه من معاني المنفذ والعمل الإرادي الخ..؛ وكمعاني أفعال الحالات النفسية؛ وكمعاني الموجهات، والإثباتيات (evidentials)؛ وكمعاني الروابط؛ الخ). ومنها نسق *المعرفة الاجتماعية* (كمعاني ألفاظ القرابة، وعضوية المجموعة؛ وألفاظ السُّلمية أو السيطرة؛ وألفاظ التبادل؛ الخ..). ومنها نسق *تمثيل الفضاء* (كمعاني الألفاظ الدالة على الأمكنة والمسارات والحركة

(1) الجاحظ، *الحيران*، ص. 201.

(2) انظر في توضيح ذلك غاليم (2016أ، و2016ب).

وكيفياتها الخ.؛ وسبب توسع هذه المعاني للدلالة على المعاني غير الفضائية (في ما عرف بفرضية العلاقات المحورية؛ الخ.).

ونكتفي هنا بأمثلة ثلاثة تهم علاقة المعاني التي تحملها عناصر لغوية بالنسق التصوري الخاص بنظرية الذهن (Theory of Mind)<sup>(1)</sup>. وهو نسق مسؤول عن إسناد مختلف الحالات الذهنية-النفسية إلى الذات وإلى الآخرين، كالاعتقاد والوعي والقصد والرغبة، الخ.

### 3.2.1. دلالة فعل الرؤية

يبقى المثال الأول في سياق «أفعال الإدراك» (أو «أفعال الحواس»). ويرتبط بدلالة فعل الرؤية ويندرج في توضيح دور الوجه المتصل بنظرية الذهن في تخصيص سمة دلالية لازمة لفهم نمط من الأوضاع، هي سمة دالة المعاناة (experience). والمقصود نمط الأوضاع التي تستلزم أخذ الحالة الذهنية لموضوع من موضوعاتها بعين الاعتبار هو موضوع المعاني (experiencer)، في بناء دلالة الوضع. ويعرف هذا النمط من الأوضاع في الأدبيات الدلالية «بالمحمولات النفسية»، نحو: ظن واعتقد وقصد، وأفعال الحواس التي تفيد حالة حصول الإدراك والوعي به، مثل رأى.

لننظر في المعطيات التالية:

(3) ما فعلته هو أني {نظرت إلى / \*رأيت} الرجل المخطئ

(4) بينما كنت {أنظر إلى / \*أرى} الرجل المخطئ دخل زيد

يبدو، باستثناء سياقات ذريعية خاصة، أن فاعل نظر إلى، في (3)، عامل (actor) وليس كذلك فاعل رأى. وأنظر إلى، في (4)، تقبل جهة التدرج، وهي خاصية تغلب في الأعمال، بينما لا تقبل ذلك رأى. وهذا يشير إلى أننا أمام تقابل بين فعل حالة هو رأى، وفعل عمل هو نظر إلى.

(1) انظر بخصوص نظرية الذهن ومكوناتها وعلاقتها باللغة غاليم (2012 و 2014 و 2018) مثلاً؛ والفاحصي 2018. وانظر أيضاً الباب الثالث من هذا الكتاب.

وهذا التقابل شائع في اللغات، وتعززه روائز عديدة<sup>(1)</sup>، يُستنتج منها أن الوضعين: رأى ونظر، يقومان على اتصال بصري بين مدرك ومدرك، فتبقى الأدوار في الصف المحوري هي نفسها في بنيتي الفعلين. ونفترض أن هذا الصف يتضمن دالة ترصد ما هو مشترك بينهما، هي: س أدرك بصري ص، (أي: «س أدرك ص بحاسة البصر»).

لكن الاختلافات الواردة تتعلق بصف الأدوار الكبرى الذي نفترض فيه دالة جديدة، هي: س عانى ص، حيث الموضوع الأول مُعان والموضوع الثاني منبه. وبذلك، نفترض، في مستوى هذا الصف، أن نظرياً تقوم على الدالة: أثر، في حين تقوم رأى على الدالة: عانى.

ويظهر التمثيل لدالات الصف المحوري وصف الأدوار الكبرى كما في (5):

(5) أ. س نظر إلى ص

$$\left[ \begin{array}{c} \text{س أدرك بصري ص} \\ \text{س أثر} \end{array} \right]$$

ب. س رأى ص

$$\left[ \begin{array}{c} \text{س أدرك بصري ص} \\ \text{س عانى ص} \end{array} \right]$$

ومن الفروق التي تنتج عن تمييز دالة الرؤية: عانى، من دالة النظر: أثر، أن الأولى تجعل من الجملة جملة ساكنة، تصف، كما في (4)، معاناة وليس نشاطا. في حين تجعل الثانية من الجملة جملة نشاط. وفي هذا السياق يبدو أن نظر تشبه فعلا مثل أشار إلى، والاختلاف بين فعل النظر وفعل الإشارة إنما يكمن في أن الأول توجيه للعين في حين أن الثاني توجيه للأصبع. أما رأى فتفترض وعيا بالمرئي (أو وصولا إليه). ومثل هذه الفروق هي التي تجعل من رأى فعلا للتمثيل الذهني مثل اعتقد، وقصد، وفهم، الخ.

(1) انظر التفاصيل في غاليم (1999 ب)، الفصل 6، و(2015 أ).

إن خصائص النشاط والحالة التي تميز نظر إلى من رأى، تصدق كذلك في أنصت وسمع، مع تغيير حاسة الإدراك إلى السمع. أما ذاق وشم ولس، فلكل فعل منها الاستعمالان معا: استعمال النشاط وتدل عليه، فيصف الأدوار الكبرى، أثر؛ والاستعمال السكوني وتدل عليه عانى<sup>(1)</sup>.

ولتمييز أثر من عانى أهمية أخرى، هي التي تعيننا هنا أكثر من غيرها، وتكمن في علاقة اللغة بنسق ذهني آخر. وذلك أن «الإحساس» بالمدرّكات يخصصه نوعان من السمات. تتعلق الأولى بكونه داخليا، كالصور الذهنية، أو خارجيا كالمدرّكات؛ وتعلق الثانية بكونه ناتجا عن مبادرة ذاتية، كالحالات الذهنية الإرادية، أو ليس كذلك، كالحالات الذهنية غير الإرادية. وبناء على هذا يبدو أن التأليف الدالي: أدرك + عانى، يُرمّز البناء التصوري «إحساس» المعاني بعلاقته بالمدرّك؛ فيكون هذا الإحساس، الوارد في تمييز الرؤية من النظر، مخصّصا بالسمتين: [+ خارجي، - مبادرة ذاتية]. أما الحاسة المسؤولة عن المدرّك فيشار إليها بسمّة تنعت الدالة: أدرك، كما بينا آنفا.

لكن أدرك + عانى لا تستعمل فقط للإحالة على الإدراك الذاتي، بل لإسناد الإدراك إلى الآخرين أيضا. وبعبارة أخرى، فإن هذا التأليف الدالي جزء من نظرية الذهن التي تتعلق بالقدرة على إسناد المعتقدات والوعي والرغبات والمقاصد إلى الآخرين، أي منحهم «حياة ذهنية».

وبخلاف هذا، يعبر التأليف الدالي: أدرك + أثر، عن الفعل نظر، الذي يحيل على عمل يمكن أن يلاحظ خارجيا؛ إذ من الممكن أن نحدد ما ينظر إليه الشخص دون أن نعرف هل يراه (أي: يعانيه) أم لا. وبذلك تكون الدالة الرئيسة لوصف المعاناة هي عانى. والذات التي لا تملك هذا المحمول، يمكنها أن تعيش تجربة الإدراك (أو تجربة الواقع)، أي تمتلك معاناة المدرّكات، لكنها، أولا، لا تستطيع إسناد هذه المدرّكات إلى الآخرين أو نفيها عنهم؛ وثانيا، لا تستطيع التفكير فيها سواء أكانت ذاتية أم تعلقت بالآخرين،

(1) انظر غاليم (1999 ب).

لأنها لا تملك التصور الضروري لذلك. والحال أن هاتين المهمتين هما بالضبط موضوع نظرية الذهن<sup>(1)</sup>.

### 3.2.2. دلالة الإثباتيات

الإثباتيات (evidentials) مقولة نحوية مستقلة بذاتها رغم تفاعلها الطبيعي مع مقولات نحوية أخرى<sup>(2)</sup>. وهي عبارة عن عناصر لغوية تُرمّز مُصدّر المعلومة باعتباره إثباتاً (أو حجة) يعتمد المتكلم في إصدار القضية التي تحمل تلك المعلومة. فالأقوال التي تصدر عن المتكلمين بها ليست منزّهة عن الخطأ. ويمكن للمتكلم أن يعتقد صدق القول الذي يصدر عنه، لكن صدقه لا يلزم بالضرورة عن اعتقاده. والسبيل الوحيد لمعرفة مدى صدقه هو فحص الوقائع. لذلك يستعمل المتكلم باللغة الطبيعية عناصر إثباتية من لغته ليشير إلى الإثبات (evidence) الذي يدلي به، داعياً السامع إلى التحقق منه.

ومن أمثلة ذلك ما يلي:

- رأيت زيدا/مقبلاً (مصدر المعلومة - «زيد مقبل» - مصدر «مباشر»: إدراك بصري)؛
- سمعت أن زيدا يقيم في المدينة (مصدر المعلومة - «زيد يقيم في المدينة» - مصدر «غير مباشر»: إشاعة أو قيل وقال)؛
- أظن أن الطفل يلعب في الساحة (مصدر المعلومة - «الطفل يلعب في الساحة» - مصدر «غير مباشر»: استنتاج).

إن مصادر المعلومات هذه يمكن أن تشكل منطلقاً لاستنتاجات تتعلق بتقييم مصداقية هذه المعلومات و/أو درجة التزام المتكلم بها. وتظهر أهمية ذلك حين نضعه في إطاره المعرفي المناسب والمتعلق بكون مختلف المصادر الممكنة للمعلومات تخلق اعتقادات ذات قوة تصديقية غير متساوية. والأساس المعرفي لذلك لدى الإنسان

(1) انظر غاليم (2015أ) والمراجع هناك.

(2) انظر بخصوص الإثباتيات غاليم (2018ج)، وغاليم قيد الطبع في دار توبقال، والمراجع هناك.

يكمن في الحاجة الأحيائية الحيوية لدى الكائن الحي إلى تقييم هذه المصادر؛ وهي وظيفة جوهرية من وظائف قدرة معرفية أساسية هي *نظرية الذهن*. ذلك أن الفشل في تقييم هذه المصادر يمكن أن يؤدي إلى اعتقادات خاطئة؛ وهو أمر قد تكون له عواقب وخيمة. ومن ثمة تُعتبر القدرة على رصد الاستنتاجات المبنية على تقييم مصادر المعلومات والتفكير فيها، جزءاً جوهرياً من قدرات *نظرية الذهن* لدى البشر.

ونظرية الذهن، كما أشرنا باختصار، قدرة تمكن من إسناد تمثيلات ذهنية إلى الذات وإلى الآخرين. فهي المسؤولة عن تفسير سلوك الناس الملاحظ، بما في ذلك سلوكهم اللغوي، بناء على حالات ذهنية ضمنية كالمعتقدات والرغبات والمقاصد والشكوك والأفكار الخ. وقد تراكت العديد من الأدلة على الحاجة الضرورية لهذه القدرة لتحقيق متطلبات الاكتساب اللغوي المبكرة، ومنها تعلم معاني الكلمات كمعاني الإثباتيات والموجهات المعرفية مثلاً، وتحقيق متطلبات الاستعمال اللغوي على العموم. ومن أبرز هذه المتطلبات فهم الاعتقادات الخاطئة؛ أي أن يقارن الشخص فهمه الخاص للوضع بفهم شخص آخر. وهذا يتطلب قدرة ذهنية أكثر تعقيداً من مجرد تكوين تمثيل ذهني عن أوضاع العالم؛ إنه يتطلب تكوين تمثيل عن التمثيل (الخاطيء) الذي يحمله شخص آخر عن الواقع. ويعتبر سن الرابعة إلى الخامسة من عمر الطفل (وهو السن المعيار لاجتياز «رائز الاعتقاد الخاطيء») السن الذي يكتمل فيه تطور هذه القدرة الجوهرية من قدرات *نظرية الذهن* المسماة *تمثيل التمثيل* (metarepresentation). وقبل ذلك لا يعتمد الطفل سوى اعتقاده الخاص. ويلحق بتطور هذه القدرة تطور قدرات أخرى من قدرات *نظرية الذهن*، منها التمكن من تصورات اجتماعية، كالمسؤولية والالتزام، تتطلب إدماج حالات ذهنية متعددة في بعضها البعض.

لذلك يمكننا، بخصوص درجة مصداقية الاعتقادات المرتبطة بنوعية مصدر المعلومة، أن نقيم سُلَّمية إثباتية تبعاً لهذه الدرجة، تتراوح بين تحصيل المعلومة المباشر وتحصيلها غير المباشر. ومن أمثلة ذلك، أن المتكلم إذا أشار صراحة إلى أنه حصّل المعلومة عبر عملية استنتاجية، فقد يعني أنه أقل التزاماً بصدقها مما لو كان قد حصلها



بالإدراك المباشر. ومن ثمة، فالاستنتاج مرتبط في هذه الحالة بدرجة دنيا من وثوق المتكلم وتأكده، مقارنة بالتحصيل الإدراكي المباشر. وبذلك يختلف هذان المصدران للمعلومات في درجة التصديق التي يستلزمانها لدى المتكلم، لكنهما يشتركان في خاصية تعلقهما بالمتكلم نفسه فقط، خلافا للإشاعة.

وتشمل حالة الإشاعة قيودا مختلفة. فإسناد جزء من المعلومات إلى متكلم آخر، يمكن أن يخلف درجات متفاوتة من التصديق، رغم أنها تبدو، في كل الأحوال، أضعف مقارنة بتحصيل المعلومة بالإدراك المباشر. فعندما يذكر المتكلم قولاً صدر عن شخص آخر، يمكنه أن يعبر عن عدة مواقف تجاه المحتوى الذي هو بصدد تمثيله. فقد يكفي بنقل محتوى القول بنوع من الحياد. وقد يكون قصده إظهار موقفه القضوي الخاص منه، بهدف التشكيك فيه أو السخرية منه مثلاً. ويسمى سبربر وولسن (1986) هذه الظاهرة/استعمالات صَدَوِيَّة (echoic uses) للغة. لنلاحظ اختلاف الموقف في نحو: يُقال إن ج؛ يُزعم أن ج؛ اطلعت على ما يسمى بالنظرية س؛ الخ.

والمسألة المهمة هنا، أن استخدام عدد من علامات الإشاعة يستلزم، في نفس الوقت، إسناد تمثيل إلى مصدر مختلف عن الذات نفسها، وإقراراً بموقف معين للمتكلم من هذا المصدر. ولهذا السبب يتطلب استخدام هذا النوع من علامات الإشاعة مستوى إضافياً من تمثيل التمثيل.

والخلاصة أن نوع المصدر يمكن أن يستلزم، بالنظر إلى واقع سُلَم القيم، درجة معينة من تصديق المتكلم. وهو ما تجمله زافري (2010) في الجدول التالي:

المصدر	الإدراك	الإشاعة	الاستنتاج
تصديق المتكلم	←	←	
قوي	أضعف (بحسب المصدر)	أضعف	

علاقة مصدر المعلومات بدرجة تصديق المتكلم

### 3.2.3. دلالة الروابط السببية

يمثل جزء مهم من روابط الخطاب طبقة من الوحدات اللغوية التي تبرز فيها بشكل جلي علاقة اللغة بقدرات نظرية الذهن؛ وذلك على غرار أفعال الحالات الذهنية والإثباتيات والمؤجّهات وغيرها.

ويعتبر المجال المعرفي (epistemic domain)، كما تسميه سويتسر (1990) -Swee tser، الذي يستلزم الربط بين مقدمة (premise) ونتيجة (conclusion)، المجال الأول من مجالات الاستعمال اللغوي الذي تظهر فيه هذه العلاقة، لما يتطلبه من قدرات نظرية الذهن بشكل مباشر. كما أن المعاني المخصصة لبعض الروابط التي تقوم على تصورات تتعلق بالبناء الذهني، تتطلب هذه القدرات أيضا<sup>(1)</sup>.

تفترض سويتسر (1990) أن الوظائف المختلفة التي تقوم عليها الوحدات المعجمية ترتبط عن طريق علاقات معرفية عامة بين مجالات تصورية متعددة. وهي مجالات تهم العالم الاجتماعي-الفيزيائي، والحالات الذهنية، والتواصل. وتسمى سويتسر هذه المجالات تباعاً: مجال المحتوى، (content domain)، والمجال المعرفي ومجال الأفعال الكلامية (speech act domain).

ونمثل لهذه المجالات الثلاثة بالجملة التالية التي توافق فيها أنماط العلاقات الثلاث المعبر عنها بالرباط لأنّ، مجالا معيناً من المجالات المذكورة:

(5) سقط خالد لأن هندا دفعته

(6) خالد مريض، لأنه لم يأت إلى العمل اليوم

(7) هل أنت جاهز؟ لأننا تأخرنا

يوافق المثال (5) المجال الاجتماعي-الفيزيائي أو مجال المحتوى الذي يؤدي فيه دفع شخص معين إلى سقوط الشخص المعني. ويندرج المثال (6) في المجال المعرفي: فواقعة عدم رؤية خالد في مكان عمله تُعتبر مقدمة تؤدي بالتكلم إلى استنتاج يؤكّد اعتقاداً

(1) وانظر زافري (2010)، الفصل الخامس.

مُفَادُهُ أن خالدا مريض. ومن ثمة فهذه العلاقة تنتمي إلى العالم الذهني الخاص بالمتكلم، ويمكن شرحها كالتالي: «السبب الذي جعل المتكلم يعتقد أن خالدا مريض هو أن خالدا لم يأت إلى العمل اليوم».

أما المثال (7)، فيعبر عن علاقة تدرج في مجال الأفعال الكلامية. فالجملة التي تلي الرابط (وهي: تأخرنا) تلعب دور المُبَرَّر للفعل الكلامي الاستفهامي الذي يسبق هذا الرابط. وهي علاقة يمكن شرحها كالتالي: «السبب الذي جعل المتكلم يسأل هل أنا جاهز هو أننا تأخرنا».

إن تحليل استعمالنا لروابط الخطاب في المجال المعرفي يتطلب قدرة ذهنية معينة. وتتمثل هذه القدرة في فهمنا أن المتكلم يحمل اعتقادا صادرا عن استنتاج بُنيَ على مقدمة تُعَرَّض على أنها سبب معقول. ففي (6) مثلا، يحمل المتكلم اعتقادا هو أن خالدا مريض؛ وذلك بناء على الحجة التي يدل عليها غياب خالد في مكان عمله. ومن ثمة، يتم تقديم صدق العبارة التي تسبق الرابط بدرجة إقرارٍ أضعف لدى المتكلم، مقارنة بالاستعمالات المتعلقة بمجال المحتوى كالاستعمال الملحوظ في (8):

(8) خالد مريض لأنه أكل كثيرا

وبتعبير آخر، لا تتضمن (6) سوى اعتقاد يحمله المتكلم عوض واقعة تقدّم بوصفها حقيقة مؤكدة. وعندما يُستعمل الرابط السببي في مجال المحتوى، كما في (8)، فإن الواقعة المقدّمة في العبارة الدالة على النتيجة (قبل الرابط)، كواقعة مرض خالد، تكون مؤكّدة تماما، بل تُعتبر معروفة مسبقا لدى المخاطب. فالمعلومات الجديدة المتضمّنة في الجملة هي السبب الممكن لمرض خالد (أي كونه أكل كثيرا). وفي استعمالات أخرى من الاستعمالات الخاصة بمجال المحتوى، يمكن أن تكون العبارة الثانية (أي السبب) معروفة أيضا لدى السامع. وفي هذه الحالة، تكون المعلومة الجديدة التي ينقلها القول مقصورة على علاقة سببية بين الواقعتين المعروفتين.

ويمكن شرح معنى (6) بجملة مثل (9) حيث يتم التصريح بمكوّن الاعتقاد عن طريق إدماجه في فضلة جملية:

(9) يعتقد المتكلم أن خالدا مريض، لأنه لم يأت إلى العمل اليوم

ونتيجة لذلك، فإن العبارة التي تسبق الرابط، في المجال المعرفي، تتضمن تمثيل تمثيل (metarepresentation) لاعتقاد المتكلم. وتؤدي هذه الملاحظة إلى افتراض مفاده أن التعامل مع الاستعمالات المعرفية للرابط يتطلب امتلاك قدرات نظرية الذهن؛ بينما لا تتطلب استعمالات الرابط في مجال المحتوى ذلك.

وبالنظر إلى ما تتطلبه استعمالات الأفعال الكلامية من قدرات معرفية، فإنها تُعتبر حالة وسطى بين استعمال المحتوى والاستعمال المعرفي. فمما يباثل الاستعمالات المعرفية، أن المعنى الصريح الذي يحمله قول مثل (10) يتطلب تكوين تمثيل تمثيل، كما هو مبين في (11):

(10) هل أتى خالد؟ لأنه مدعو

(11) يسأل المتكلم هل أتى خالد لأن خالدا مدعو

والفرق الرئيس بين استعمال الرابط في مجال الأفعال الكلامية واستعمالها في المجال المعرفي يكمن في المحتوى الدلالي لتمثيل التمثيل. فبينما نجد، في الاستعمال المعرفي، أن الجملة المدخلة تتضمن اعتقاد المتكلم، فإنها، في استعمالات الأفعال الكلامية، تتضمن إثباتا أو استفهاما أو أمرا. وهذان النمطان من تمثيلات التمثيلات يعكسان جزئيا تنوع قدرات تمثيلات التمثيلات لدى البشر. ومن ذلك استدلال سبربر (1997) على أن الاستعمالات المعرفية تتطلب بالدرجة الأولى قدرات تمثيلية معرفية، أي نظرية للذهن، بينما استعمالات الأفعال الكلامية تتطلب بالدرجة الأولى قدرات تمثيلية تواصلية.

ويمكن أن نستخلص أن التمييز الثلاثي الذي تستدل عليه سويتسر (1990) يُمكن من رصد الفروق القائمة بين الاستعمالات الممكنة لرابط الخطاب بالنظر إلى ما تتطلبه هذه الاستعمالات من قدرات تتعلق بنظرية الذهن وتمثيلات التمثيلات.

ومن روابط الخطاب التي يمكن أن تُستعمل للتعبير عن علاقة سببية: لِأَنَّ و بِمَا أَنَّ. ويُعتبر لِأَنَّ أقرب موافق لـ parce que في الفرنسية و because في الانجليزية. وكذلك

حال *بِمَا أَنَّ* في علاقته بـ *puisque* في الفرنسية و *since* في الانجليزية. وتشارك مثل هذه الروابط في خصيصة مهمة هي تعبيرها عن علاقة سببية بوضع النتيجة قبل الرابط ووضع السبب بعده، أي:

سبب - رابط - نتيجة

ويبدو أن *لأنَّ* يُستعمل بنسب تكاد تكون متكافئة في مجالات الاستعمال الثلاثة: مجال المحتوى والمجال المعرفي والفعل الكلامي. أما *بِمَا أَنَّ* فيتطلب، بالنظر إلى المعنى الصدى (echoic meaning) الملازم له، قدرات معرفية أكثر تعقيدا مما تتطلبه الروابط الأخرى؛ أي قدرات نظرية الذهن.

### 3.2.3. 1. المعنى الإجرائي في *بِمَا أَنَّ*

يتميز الرابط *بِمَا أَنَّ* بكونه يسمح للمتكلم بإرغام السامع على قبول الفعل الكلامي أو الاعتقاد الوارد في القول قبل الرابط. لننظر في المثال التالي:

(12) أحمد في المنزل، *بِمَا أَنَّ* سيارته أمام باب منزله

فالتكلم يقدم السبب الذي يبرر النتيجة المتمثلة في أن أحمد في المنزل، باعتبارها مقدمة ضرورية (السيارة أمام باب المنزل). ومن ثمة، تقدّم النتيجة على أنها بديهية ومؤكّدة، فيكون السامع «مرغماً» على قبولها.

ومن خصائص *بِمَا أَنَّ* أيضا ألا يكون المتكلم مطالباً بالضرورة بتبني صدق السبب (الوارد في القول بعد الرابط). والفكرة هي أن المتكلم يزعم أن السامع قد أقر مسبقاً (ضمناً أو صراحة) بصدق السبب؛ وذلك لإرغامه على الإقرار بالنتيجة المقدّمة قبل الرابط. وتوضح (13) هذا المعنى في *بِمَا أَنَّ*:

(13) أخبرني بالجواب، *بِمَا أَنَّك* تعرف كل شيء

فالتكلم في هذا المثال، يتصرف كأن السامع أقر بصدق القول الذي يلي الرابط، فيستخلص النتيجة المقدّمة قبل الرابط. وفي مثل هذه الحالات تحمل *بِمَا أَنَّ* معنى السخرية.

### 3.2.2.3. 2. بها أن والاستعمال الصدى

من الخصائص البارزة في الرابط *بها أن*، إمكان استعماله لرجع صدى قول سابق، كما في (14):

(14) أحمد: الجو صحو

محمد: لنذهب إلى الشاطئ، *بها أن* الجو صحو

ويشمل مفهوم الاستعمال الصدى في نظرية الورود<sup>(1)</sup>، كل الحالات التأويلية التي يسعى فيها المتكلم إلى نقل موقفه الذاتي الخاص تجاه المحتوى الذي يتم إرجاع صده. وتبعا لهذا التعريف، لا ينحصر مصدر الصدى في متكلم مخصوص، بل يمكنه أن يكون مجموعة من المتكلمين أو معرفة مشتركة.

ويبدو أن كل استعمالات الرابط *بها أن* تتضمن شكلا من أشكال الاستعمال الصدى، يسعى فيه المتكلم إلى إيصال موقف معين تجاه المحتوى الذي يتم إرجاع صده. ففي المثال (15):

(15) لنذهب إلى العمل، *بها أن* ذلك واجب

يُعتبر مصدر الصدى ببساطة اعتقادا من اعتقادات المعرفة المشتركة بين الجماعة، هو ضرورة العمل. وفي نحو (16):

(16) انتبه أين تضع قدميك، *بها أن* المرور من تحت سلم يجلب الشر

يحيل مصدر الصدى على مجموعة من المتكلمين يشتركون في اعتقاد مفاده أن المرور تحت سلم يجلب الشر.

إن هناك روابط سببية أخرى إلى جانب *بها أن*، يمكن أن تستعمل لنقل معنى صدى، مثل *لأن*؛ وذلك عندما يتبنى المتكلم صراحة مصدر الصدى. على أن ما يميز *بها أن* يكمن في نوع الموقف الذي ينقله المعنى الذي يتم إرجاع صده في الجزء الخاص بالسبب

(1) انظر سبربر وويلسن (1986)، صص 238-239.

من القول. ويمكن بهذا الخصوص تمييز استعمالين مختلفين لهذا الرابط. الأول يتعلق بالحالات التي يستعمل فيها المتكلم *بِمَا* *أَنَّ* لإيصال ما يسميه سبربر وويلسن (1986) الموقف التفارقي الضمني، الذي يعتبر نقدا ضمنيا يتجلى في معنى ساخر، كما في (13). وذلك بناء على أن السخرية، كما تعرفها ويلسن (2006)، طريقة «لتعبير المتكلم عن موقف تفارقي من قول أو فكرة مُسندَيْن ضمنيا»<sup>(1)</sup>.

والثاني لا يتعلق بالحالات التي يستعمل فيها المتكلم *بِمَا* *أَنَّ* للتعبير عن التفارق، بل لخلق مسافة بينه وبين الكيان المعبر مصدرا للجزء الخاص بالسبب في القول، بهدف الإشارة إلى درجة مخصوصة من درجات تبني ذلك المصدر. وتسمح هذه المسافة للمتكلم، أحيانا، بالاعتماد على سلطة خارجية، ومن ثمة، بتأكيد قوة العلاقة السببية، كما في (17). وفي أحيان أخرى، يُستعمل *بِمَا* *أَنَّ* مؤشرا على ما يقوله الغير، فيعبر المتكلم عن درجة دنيا من اليقين بالإشارة إلى أن المعلومة صادرة عن مصدر خارجي ليس بالضرورة موثوقا به، كما في (18):

(17) ليس التوحد دُهانا، *بِمَا* *أَنَّ* المنظمة العالمية للصحة تعتبره خللا تطوريا-عصبيا

(18) ما زال لدينا متسع من الوقت، *بِمَا* *أَنَّ* هذا الشخص يؤكد أن المسافة المتبقية لا

تستغرق سوى عشرين دقيقة

يمكننا أن نستخلص أن القيد الكلي الذي يضعه الرابط *بِمَا* *أَنَّ* على الجزء الخاص بالسبب في القول، هو أن يتضمن شكلا من أشكال الصدى يتخذ منه المتكلم موقفا معينا، بهدف تحقيق أهداف تواصلية مختلفة كالسخرية والإقناع. وبذلك يمكننا مفهوم الصدى من رصد كافة استعمالات هذا الرابط.

### 3.3.2.3. بما *أَنَّ* وقدرات نظرية الذهن

يوضح التحليل السابق أن الرابط *بِمَا* *أَنَّ* لا يستعمل إلا في المجال المعرفي ومجال الفعل الكلامي. ومن ثمة يتطلب هذا الاستعمال بالضرورة قدرات نظرية الذهن حين

(1) ويلسن (2006)، ص. 1724.

يكون في المجال المعرفي، كما هو الحال في روابط أخرى مثل لأنّ. ولكن، خلافا لهذا الرابط الأخير، يُظهر الرابط بما أنّ علاقة جوهرية أكثر بقدرات نظرية الذهن. وذلك بالنظر إلى المعنى المنقول في الجزء السببي من العلاقة الذي يرد بعد الرابط.

إن الجزء السببي من العلاقة الذي يرد بعد الرابط بما أنّ، يتضمّن، بفضل خاصية الصدى فيه، تمثيل تمثيل (metarepresentation)، أي فكرة عن فكرة أخرى. وبذلك، خلافا للجمل التي تربط بينها روابط أخرى مثل لأنّ، يتضمن الجزآن معا (أي الذي يسبق الرابط والذي يلحق به) تمثيل تمثيل بصورة دائمة. وعلاوة على ذلك، يكون تمثيل التمثيل المتضمّن في الجزء السببي (الذي يلحق بالرابط) من المستوى الثاني وليس الأول. ويوضح ذلك الإدماج المضاعف في المثال السابق (13) الذي تشرحه (19):

(19) [يطلب المتكلم من السامع إخباره بالجواب] بما أنّ [المتكلم يعتبر أنّ] السامع مخطئ باعتقاده أنّ [السامع يعرف كل شيء]

إن تمثيل التمثيل من المستوى الثاني المضمّن في الجزء السببي يمثل اختلافا جوهريا بين الرابط بما أنّ وروابط أخرى مثل لأنّ. فالجزء السببي في حالة هذا الرابط الأخير لا يتضمن تمثيل تمثيل على الإطلاق. ولهذه الخاصية في بما أنّ نتائج مهمة بالنظر إلى ما تتطلبه من تحليل معرفي يتخذ أشكالا مختلفة باختلاف استعمالات هذا الرابط.

لقد تم الاستدلال على أن تحليل الأقوال الساخرة يتطلب قدرات لنظرية الذهن (من المستوى الثاني)<sup>(1)</sup>. ومن ثمة يبدو من المعقول أن نفترض أن الاستعمالات الساخرة للرابط بما أنّ في نحو (13) تتطلب قدرات متقدمة لنظرية الذهن.

ويبدو أن السبب في حاجة السخرية إلى مثل هذه القدرات ليس خاصية الصدى، ولكنه يعود إلى أن الموقف الذي يحمله المتكلم صاحب القول الساخر يُعتبر على الدوام موقفا تفارقيا (dissociative) بشكل ضمني. ومن ثمة فما يهم في العلاقة بين السخرية وقدرات نظرية الذهن المتقدمة (من المستوى الثاني) هو نوع الموقف الذي يحمله المتكلم،

(1) انظر زافري (2010)، الفصل الثاني.



وليس ما يتطلبه ذلك من إدماج ثنائي للتمثيلات. والمنطق الكامن خلف هذا التفسير، هو أن اجتياز روائز الاعتقاد الخاطئ من المستوى الثاني، لا يتطلب فقط القدرة على تكوين أفكار حول أفكار أخرى، ولكن أيضا القدرة على تقييم صدق هذه الأفكار حول الأفكار أو بطلانها<sup>(1)</sup>.

ومما ينتج عن هذا التحليل، أن كل استعمالات بما أنَّ تتطلب على الأقل قدرات نظرية الذهن من المستوى الأول. ولكن يجب أن نتوقع أن يكون اكتساب بما أنَّ لاحقا لاكتساب لأنَّ، حتى لو استُعمل هذا الرابط الأخير في المجال المعرفي. وذلك لأن استعمال بما أنَّ يتطلب التأليف بين محتوين لتمثيل التمثيل، واحد قبل الرابط والثاني بعده؛ بينما لا يتطلب الرابط لأنَّ سوى محتوى واحد يتضمن تمثيل تمثيل، هو المحتوى الواقع قبله. هكذا نكون قد أبرزنا، وإن باختصار، دور قدرات نظرية الذهن في استعمالات الروابط في المجال المعرفي، وبينما أن هناك ثلاثة معايير يمكن أن تعتمد لرصد درجة التعقيد الخاصة بكل من مجالات الاستعمال الثلاثة: مجال المحتوى، والمجال المعرفي، ومجال الفعل الكلامي.

المعيار المميز الأول يتعلق بوجود تمثيل تمثيل في جزء من جزأي القول، الجزء السابق للرابط واللاحق به. وهذا المعيار الأول يميز مجال المحتوى من مجال الفعل الكلامي والمجال المعرفي. والمعيار الثاني يتعلق بنوع محتوى تمثيل التمثيل، ويُميز المجال المعرفي من مجال الفعل الكلامي. أما المعيار الثالث فيخص نوع العملية الذريعية التي يتطلبها الوصول إلى معنى المتكلم. وتختلف هذه العملية من مجال إلى مجال آخر من المجالات الثلاثة، لكنها تُفصل في الغالب المجال المعرفي، الذي يتطلب إغناء المستوى الضمني، عن المجالين الآخرين اللذين يُتوصل إليهما عن طريق إغناء المحتوى الصريح للقول<sup>(2)</sup>. والنتيجة الرئيسة التي يمكن التوصل إليها بخصوص الجانب التطوري، أن الاستعمالات المعرفية للروابط، يجب أن تُكتسب في وقت متأخر من تطور الطفل مقارنة

(1) انظر ماسكارو وسبرير (2009).

(2) بخصوص المقصود بمفهوم الصريح والضمني في الأقوال، انظر غاليم (قيد الطبع في دار توبقال).

باكتساب الاستعمالات في المجالين الباقيين. وذلك، أولاً، لأنها الاستعمالات الوحيدة التي تتطلب قدرات نظرية الذهن، وتحديدًا قدرات تمثيل التمثيل التي تظهر حوالي السنة الرابعة من عمر الطفل. وثانياً، لأن هذه الاستعمالات تتطلب إغناء معنى القول في المستوى الضمني؛ ومن المحتمل جداً أن يؤخر هذا المطلب ظهور الاستعمالات المعرفية الأولى للروابط، مقارنةً بالمجالين الآخرين.

ويتبين من خلال استعمالات بعض الروابط السببية في العربية المعاصرة، في المجالات الثلاثة، أن الرابط لأن يُستعمل بمقادير شبه متساوية في المجالات الثلاثة كلها. أما الرابط بِمَا أَنَّ فير تبط ارتباطاً جوهرياً بامتلاك قدرات نظرية الذهن؛ وذلك بسبب المعنى الصدى الذي يحمله الجزء السببي في القول.

## خاتمة

تناولنا في هذا الفصل محورين رئيسيين يتعلقان بالخصائص العلمية المُجملة للمشروع أو الأنموذج العلمي الذي أسميناه أنموذجاً معرفياً، وبعض مظاهر اندماج اللسانيات الحديثة فيه، مع التمثيل لهذا الاندماج.

فوقفنا في المحور الأول على الدلالة المُجملة التي نقصدها بمفهوم توحيد العلوم في هذا الأنموذج. كما وقفنا على أهم سمات تصور الظواهر فيه. وهو تصور سببي مندمج للظواهر التي تدرسها مختلف علوم الطبيعة والمجتمع، مستمدٌّ من مكتسبات ومصادر ثلاثة كبرى هي فلسفة الذهن الحديثة (القائمة على نتائج العلوم المعرفية)، والعلوم العصبية والوراثية، وعلم النفس التطوري.

وأوضحنا في المحور الثاني، بعض جوانب اندماج اللسانيات في الأنموذج المعرفي وبعض نتائج ذلك. فأشرنا إلى الآفاق الواعدة التي تفتحها النظرية الدلالية اليوم، بفضل هذا الاندماج، أمام فهم أعمق لطبيعة التصورات التي تبني اللغة والمعرفة. ومثلنا لذلك بالتقدم النوعي الذي أصبح يسمح به ربط «الدلالة اللغوية» للآلفاظ بمختلف الأنساق الإدراكية والتصورية التي تؤسس هذه الدلالة وتغذيها. ومثلنا لوجه الأنساق الإدراكية

بالعلاقة بين النسق البصري والبنية الفضائية، من جهة، وأفعال البصر والأفعال التي تحمل معلومات بصرية-فضائية من جهة أخرى؛ ومثلنا لوجه الأنساق التصورية بعلاقة دلالة فعل الرؤية النفسي، ودلالة الإثباتيات، ودلالة الروابط السببية، بنظرية الذهن.

## الفصل الثاني

# بعض الأسس المعرفية للمعنى اللغوي

«إن مخزون الأوليات الفطري ليس محصوراً في أوليات حسية أو إدراكية أو حسية حركية. بل يشمل تمثيلات تعبر عن معرفة نواة، كما يشمل أنساق تمثيل مركزية تتضمن تصورات مثل *الجعل* وتشكل دعامة لتعلم اللغة». كيري (2009)، ص. 448.

## تقديم

يهتم قسم مهم من الدراسات المعرفية، خاصة في مجالي الدلالة وعلم النفس، بالكيفية التي يفهم بها الطفل ما تعنيه الكلمات، ويبنى بها تصوره للعالم عبر مراحل اكتساب الوحدات المعجمية ومعانيها. وهي دراسات من أبرز خلاصاتها وافترضاها أن الطفل يأتي إلى تصور العالم وتعلم الكلمات المستعملة في وصفه، وهو مزود بعدد من الميول الأحيائية الداخلية التي تقيد افترضاها عما يمكن أن تتعلق به الكلمات اللغوية من دلالات.

ونستدل على جانب من هذه الافتراضات من خلال محورين:

- محور يتناول المبدأ العام لاكتساب المعنى اللغوي؛

- ومحور يتناول القيود الموضوعية على هذا الاكتساب، من خلال قيدين:

أ) قيد أنساق ما أصبح يسمى في علم النفس المعرفي: معرفة نواة. وهي أنساق تشكل قوام الفكر التألفي غير اللغوي، وتكشف عنها دراسة البنية التصورية في المعرفة قبل-اللغوية لدى الرضع من البشر ولدى الرئيسات من الحيوانات غير البشرية. فتعتبر بذلك الأساس المعرفي لطبقة التصورات التي يمكن أن تستعملها اللغات الطبيعية؛

ب) قيد تقسيم العمل اللغوي بين وحدات معجمية ووحدات نحوية (صرفية- تركيبية)، وتخصيص الوحدات النحوية بطبقة من التصورات دون أخرى.

وهما قيدان نفترض تضافهما من حيث إن أولهما يحدّد بدرجة كبرى ثانيهما. كما نفترض ارتباطهما بسؤال الكفاية/التفسيرية في النظرية الدلالية: لماذا يبنى المعنى اللغوي على التصورات المخصوصة التي تكشف عنها العبارات اللغوية، وليس على تصورات أخرى؟ لماذا هذه البنية من التصورات تحديدا دون غيرها؟ لماذا تفشي تصورات كتصور الفضاء وتوسعه لمقولة تصورات أخرى، وكتصور العمل (الإرادي وغير الإرادي) وتصور الجعل وتصور القصد؟ وبعبارة أعم لماذا تبنى الدلالة في اللغة على تصورات كالموضوع (object) والفضاء والحركة والحدث والحالة والزمن والمقدار والعدد والعمل والمنفذ الحي والقصد، إلى آخر اللائحة المحدودة من الأوليات التصورية، وليس على تصورات أخرى؟

إنه سؤال له اليوم أبعاد نظرية وتجريبية لم تكن له من قبل، بفضل التطورات الحديثة العميقة والمتسارعة التي تشهدها، علاوة على تطور النظرية الدلالية في حقل اللسانيات، العلوم المعرفية الأخرى الوثيقة الصلة بهذه النظرية، كعلم النفس المعرفي المقارن (بين الإنسان والحيوان) وعلم النفس التطوري. وهي أبعاد من عناوينها البارزة إحداث تغيير نوعي في فهم طبيعة التصورات المشكّلة لبنية الفكر، من جهة، وتقييدُ نظرية الدلالة اللغوية التي يجب أن توافق بنية هذا الفكر داخل بيئة الذهن/الدماغ المعرفية الشاملة، من جهة أخرى.

ولو كانت البنية التركيبية والبنية الدلالية متماثلتين في الشكل فعلا، لأمكن إرجاع

الجواب عن السؤال المذكور إلى التركيب. لكن التعميمات الدلالية مستقلة إلى حد ما عن تحققاتها المعجمية والتركيبية، ولذلك لا يمكن أن يكون التركيب العامل الحاسم في الإجابة<sup>(1)</sup>.

من ثمة يمكن أن تُعتبر التصورات والعلاقات الدلالية المذكورة، ومنها، مثلاً، ظاهرة توازي الحقول الدلالية المختلفة القائم على دالات وأدوار محورية رئيسة، مؤشراً على شيء بالغ الأهمية هو بنية التصورات أو بنية الفكر التأليفي كما تكشف عنها اللغة (انظر عن توازي الحقول غاليم 1999 ب).

وما دام يبدو أن اللغة ليست مرآة للفكر، نجد أنفسنا أمام سؤال آخر: هل يمكن أن تكون هناك طريق أخرى للتحقق من الافتراضات حول بنية التصورات أو الفكر (أي إجابة سؤال الكفاية التفسيرية)، غير الطريق التي تمر عبر تحليل الظواهر اللغوية؟ إذا كان المرء يعتقد أن الفكر ممكن فقط بفضل امتلاك اللغة، فإن الجواب لا يمكن أن يكون إلا بالنفي. وإلا، فإذا كان على النظرية الدلالية، المؤسسة على اللغة، أن تكشف عن بنية الفكر، فإننا نتظر منها أن تتلاقى ونظرية الفكر غير اللغوي أو المعرفة النواة، التي ستشكل بذلك مجالا مستقلا للإثبات، وتمكننا من ربط نظرية المعنى ببقية الذهن، أي بالبنية التصورية وأصلها عند الإنسان<sup>(2)</sup>.

إن للبشر وحدهم القدرة على خلق فهم تصوري عميق وواضح. وليس هناك حيوان غيرنا يمكنه أن يتمعن في أسباب سرطان البنكرياس وعلاجه أو في الاحتباس الحراري. والرصد التام لأصل التصورات لدى الإنسان، يجب أن يعتمد ثلاثة مقاييس زمنية مختلفة وثلاثة أنماط متميزة من العمليات:

- فخلال ملايين السنين، أنتجت العمليات التطورية قدرات تمثيلية فطرية. ويمكن اعتماد معطيات مستقاة من البشر الرضع ومن الحيوانات للاستدلال على طبيعة بعض هذه القدرات الفطرية.

(1) انظر التفاصيل في غاليم (2015) (2018أ) وغاليم (قيد النشر في دار توبقال).

(2) جاكندوف (2014)، ص. 6.

- وخلال مئات السنين، أنتجت عمليات التعلم، في سياقات ثقافية تاريخية معينة، موارد تمثيلية جديدة، تم التعبير عنها والمحافظة عليها، بدورها، في اللغة والمنتوج الثقافي اللذين مكّنت تلك الموارد من إيجادهما. ويمكن رصد عمليات بناء هذه الموارد التصورية الثقافية باعتماد نظرية للتغير (التصوري) عبر الزمن التاريخي، ولبعض ما يستلزمه هذا التغير من آليات الإقذار (bootstrapping)<sup>(1)</sup>.

- ثم خلال سنوات، يجب على كل طفل أن يتجاوز القدرات التمثيلية الفطرية بالتحكم في القدرات التمثيلية التي تبنيها الثقافة. ولتفسير أصل التصورات، في ما يتعلق بهذا المقياس الزمني الثالث، أي عملية التطور لدى الفرد، يجب تخصيص الحالة الأولى (initial state)، ووصف التغيرات التي تحصل خلال التطور، وآليات التعلم الكامنة خلف هذه التغيرات. وتصبح هذه المهمة الأخيرة ذات دلالة قصوى إذا كانت هذه التغيرات تستلزم بناء تصورات لم يتم تمثيلها (أو حتى لم تكن قابلة للتمثيل) في المرحلة التي تسبق التغيرات.

ولتخصيص الحالة الأولى، هناك دلائل على أن مخزون الأوليات (primitives) الفطري ليس محصوراً في أوليات حسية أو إدراكية أو حسية حركية. بل يشمل تمثيلات تعبر عن معرفة نواة، كما يشمل أنساق تمثيل مركزية تتضمن تصورات مثل الجعل (cause) وتشكل دعامة لتعلم اللغة.

هكذا يبدو أن تفسير قدرة الإنسان على الفهم التصوري العميق المشار إليه آنفاً، يبدأ بملاحظة مفادها أن التطور يُمكن من أوليات تصورية أغنى مما كان يعتقد الفلاسفة التجريبيون. ومن هذه الأوليات الفطرية الفكر غير اللغوي أو المعرفة النواة التي تتضمن معظم التمثيلات التصورية الأولى لدى الرضع<sup>(2)</sup>.

(1) يبدو أن هذا التعبير يعود في معناه الحرفي إلى استعمال اللسان الجلدي المثبت في أعلى الحذاء للاستعانة به عند انتعاله (أي لباس الحذاء). ثم صار يدل على أي عملية تمكن بها آلية بسيطة من تشغيل آلية أعقد منها. ويستعمل في مجالات اكتساب اللغة، وعلوم الحاسوب، والفيزياء، والأحياء، والإلكترونيات، والإحصاء، والمالية، الخ.

(2) انظر كيري (2009) Carey، صص. 447-449. وفي ما يتعلق بالتغيرات التطورية، هناك من يستدل،

ومن أبرز مصادر الحجج المتعلقة بطبيعة هذا الفكر غير اللغوي مجالان، مجال معرفة الرئيسات (primates) من الحيوان، ومجال المعرفة قبل-اللغوية لدى الأطفال (الرضع) من البشر. وذلك موضوع يدخل في المحور الثاني الذي نتناوله بعد تناول مجمل لمحور اكتساب المعاني اللغوية.

## 1. عن اكتساب المعاني اللغوية

يستطيع الطفل العادي التمكن من معرفة لغته في حوالى سن العاشرة دون عملية تعليمية نسقية، وبناء على معطيات شحيحة وغير منظمة، وهو ما عرف في النظرية التوليدية بفقر المنبه؛ بينما يقضي اللغويون المختصون سنوات وعقودا طويلة دون التوصل إلى وصف كاف لهذه المعرفة. ويكمن التفسير الذي يقدمه افتراض النحو الكلي (في النظرية التوليدية) لهذه المفارقة التي يسميها جاكندوف (2002) مفارقة الاكتساب اللغوي، في أن الطفل يلج مهمة الاكتساب اللغوي وهو مزود بتصورات مسبقة عن الكيفية التي تبنى بها اللغة؛ فيبني الدخل اللغوي تبعا لما تملّيه هذه التصورات المسبقة. وبخلاف هذا، فإن اللغويين، وهم يستعملون التفكير الصريح الواعي -وكمية من المعطيات (المستقاة من لغات العالم) أكبر بكثير مما يكون لدى الطفل-، يجدون أنفسهم أمام فضاء هندسي هائل الاتساع، عليهم أن يحددوا داخله خصائص النحو. ومن ثمة تكون مهمتهم أصعب من مهمة الطفل: إذ يجدون أنفسهم باستمرار وجهها لوجه مع فقر حقيقي للمنبه. فليس هناك طفل عليه أن يقرر في مثل ما يواجه اللغويين، نحو: هل هناك مستوى عروضي مستقل في الصواتة؛ هل هناك قواعد اشتقاقية أم لا؛ هل تنتمي الظاهرة الفلانية إلى القواعد الاشتقاقية، أو قواعد التكوين المعجمي، أو القيود الوجيهة؛ ما نوع القواعد المسؤولة عن دمج الاسم. كما أن الطفل لا يجد نفسه مرغما على الاختيار بين الهندسات النحوية الكبرى كالنحو المعجمي الوظيفي وبرنامج الحد الأدنى وهندسة

---

مثل كيري (2009)، على أن التطور التصوري يتضمن حلقات من التغير النوعي، تُنتج أنساقا تمثيلية أقوى بكثير من أنساق المعرفة النواة، وأحيانا لا تتناسب معها. ويفترض أن هذه القدرات التمثيلية الجديدة تجد أصلها في عمليات إقدار كواينية (Quinean) (= نسبة إلى كواين Quine).



التوازي الثلاثي ونظرية النحو المعرفي ونظرية الأمثلية وهندسات نحوية أخرى كثيرة غير هذه.

وهذا، في حين تعتبر فرضية النحو الكلي أن الطفل، في مستوى معين (يمكن اعتباره مستوى حدسيا أو غريزيا)، يكون «على علم» بالاختيارات الصائبة. وتجدر الإشارة إلى أن لمفارقة الاكتساب اللغوي ما يوازيها في أي مجال معرفي آخر. فالطفل العادي يتعلم بسهولة الرؤية والاهتمام في الفضاء والعمل على الأشياء والاندماج في التفاعل الاجتماعي الغني؛ لكننا نبقي بعيدين كل البعد عن الوصف الكافي للعمليات الذهنية التي تكون هذه القدرات<sup>(1)</sup>.

والملاحظ أن قضايا الاكتساب اللغوي في تاريخ النحو التوليدي ارتبطت طويلا باكتساب النحو وخاصة التركيب، بالنظر إلى الاهتمام الذي حظي به هذا المكون أكثر من غيره حتى سبعينيات القرن العشرين على الخصوص. فتبين مع تطور البحث في باقي مكونات النحو، أن مشاكل اكتساب هذه الأخيرة لا تقل تعقيدا عن اكتساب النحو، بل تتجاوزه في تعقيدها كما هو الحال في اكتساب المعجم ومعاني الكلمات. فإذا افترضنا أن للنحو بضع مئات من القواعد، فإن المتكلم المتوسط العادي يعرف ما قدره عشرات الآلاف من الكلمات. وقد لاحظت سوزان كيري (1978) أن الطفل يجب أن يتعلم حوالى خمس كلمات في اليوم ليصل إلى ما يقرب من ثمانية آلاف كلمة في سن السادسة<sup>(2)</sup>.

غالبا ما اعتبر تعلم الكلمات مباشرة وبسيطا، يقوم على إشارة الوالدين إلى الشيء المعني والنطق باسمه ليحصل الربط لدى الطفل. لكن الأمر أعقد من ذلك بكثير، إذ يتعلم الطفل معاني الكلمات على أساس قدرات معرفية معقدة تشمل نسقا غنيا من التمثيلات التصورية، وقدرة على استنتاج مقاصد الآخرين، وحساسية للإشارات التركيبية إلى معنى الكلمة. وهي قدرات تمثل قيودا على الاكتساب المعجمي وحل مشاكله بكيفية مخصصة

(1) جاكندوف (2002)، صص. 83-84.

(2) نفسه، صص. 87-88.

دون أخرى. ومن ثمة تقدم أساسا متينا لرصد ميول الطفل أثناء الاكتساب وتفسير الظواهر التي يكشف عنها تعلم الكلمات.

ومن أبرز هذه الظواهر، قدرة الأطفال على اكتساب خصائص معنى الكلمة بسرعة فائقة على أساس معطيات خارجية فقيرة، وهو ما سمي «بالإسقاط السريع» (fast mapping). وميلهم إلى التعامل مع الكلمة الجديدة باعتبارها محيلة على الشيء كله (لا على جزئه)<sup>(1)</sup>.

ومن الظواهر المشكلة أيضا ما سبق لكواين (1960) أن سماه مشكل «عدم التحديد في الترجمة الجذرية» الملازم لتعلم أي كلمة جديدة، الذي عولج مبكرا في مجال تعلم معاني الكلمات. ومفاد ذلك الكيفية التي يتم بها تحديد إحالة أي كلمة جديدة. فهل تحيل كلمة نحو «كَلْب» عند سماعها لأول مرة مقترنة بالإشارة إلى كلب: على ذلك الكلب المخصوص، أو الكلاب عموما، أو الحيوانات، أو الكائنات الشريرة، أو الكائنات الحية. بل هل تحيل على ذيل الكلب، أو شكله، أو لونه، إلى آخر الإمكانات الإحالية اللاحدودة.

وهناك، إلى جانب مثال الأسماء المحدودة المحسوسة، أمثلة الكلمات التي لا يستطيع الوالدان الإحالة بخصوصها على شيء معين ملموس، مثل: رأى، فكَرَّ، غَضَبْتُ، متى، لكن، وغيرها من مئات الوحدات ذات الإحالات غير المحسوسة التي يعرفها ابن السادسة.

إن أبحاثا كثيرة خصصت، وتخصص، للكيفية التي يفهم بها الطفل ما تعنيه الكلمات ويبنى بها تصوره للعالم عبر مراحل اكتساب الوحدات المعجمية ومعانيها. وهي أبحاث من الخلاصات الأساسية التي يمكن استنتاجها منها، أن الطفل يأتي إلى تصور العالم وتعلم الكلمات المستعملة في وصفه، وهو مزود بعدد من الميول الداخلية التي تقيد افتراضاته عما يمكن أن تتعلق به الكلمات<sup>(2)</sup>.

(1) بلوم (2001)، ص. 160.

(2) جاكندوف (2002)، صص. 88-89.

ومما يمكن أن يُستدل به على ذلك، قيدان متضافران، يشكلان أيضا إسهاما واعدًا على طريق إجابة سؤال الكفاية التفسيرية في النظرية الدلالية كما أشرنا، هما قيد المعرفة النواة المرتبط بالفكر غير اللغوي وقيد تقسيم العمل اللغوي.

## 2. عن تقييد اكتساب التصورات

### 2. 1. قيد المعرفة النواة أو الفكر غير اللغوي

هناك مجالان كبيران لتخصيص الحجج المتعلقة بالفكر غير اللغوي أو المعرفة النواة، مجال معرفة الرئيسات ومجال معرفة الرضع من البشر.

#### أ. معرفة الرئيسات

أما المجال الأول فقد تم الاستدلال فيه، منذ عقود وفي مستويات مختلفة، على أن الرئيسات تملك قدرا من الفكر الخلاق ودرجة من البنيات الإدماجية في ما تخطط له وتقوم به من أعمال. ومن ذلك ما وصفه ولفغنغ كوهلر Wolfgang Köhler منذ عشرينيات القرن الماضي، في كتابه الكلاسيكي عقلية القردة الذي ظهر سنة 1927، بخصوص سلوك الشامبانزي وحيوانات أخرى وهي تحل المشاكل التي كان يطرحها عليها. ففرد الشامبانزي، مثلا، ينقل الصندوق «من أجل أن» يتمكن من الصعود فوقه، «من أجل أن» يمسك بالموزة، «من أجل أن» يأكلها. وهذا يعني أننا بصدد فكر بدون لغة تماما.

وما دامت النظرية الدلالية المؤسَّسة على اللغة، يجب أن تكشف عن بنية الفكر، فإننا نتنظر منها، كما أسلفنا، أن تلتقي ونظرية الفكر غير اللغوي. وطالما أمكننا أن نصوغ فرضيات حول ما هي العناصر التي يجب أن توجد في فكر الشامبانزي من أجل تفسير سلوكه، ينبغي أن نتوقع وجود عناصر مماثلة في فكر الإنسان، وإن كانت أكثر تطورا بكثير.

ويُعتبر حقل الفضاء، داخل نظرية الأدوار المحورية، الحقل المهم الأول من مجالات الفكر المبنيين المرشحة تلقائيا لأن تكون مشتركة بين الإنسان والقردة. كما أن لهذه الأخيرة

أيضا مفهوما معينا للجعل. ومن ثمة قد نجد أنفسنا، كما يقول جاكندوف (2014)، أمام التساؤل عما إذا كان توسع الأدوار المحورية إلى حقول دلالية أخرى إنجازا بشريا خالصا. وتتعلق إجابة هذا السؤال جزئيا، بطبيعة الحال، بما يمكننا أن نعرفه بخصوص الكيفية التي يفهم بها الشامبانزي أو رئيسات أخرى هذا العالم.

والحلل المهم الثاني في الفكر غير اللغوي لدى الرئيسات هو معرفتها الاجتماعية، أي كيف تفهم القردة التعامل الاجتماعي في ما بينها. وقد أوضحت أعمال شيني Cheney وسيفارت 1990 Seyfarth و2007 بهذا الخصوص، أن المعرفة الاجتماعية لدى الرئيسات مجال مبني من مفاهيم لا تُدرَك بالحواس إلا بكيفية غير مباشرة، كالسيطرة، والقربة، وأنماط التزاوج، والتحالف، والانتماء إلى المجموعة، وبوادر نظرية الذهن. فظواهر «إعادة توجيه الاعتداء» عند قروود الفيرفيت، مثلا، تكشف عن درجة ملحوظة من التفكير المجرد، المعقد البناء، المرتبط بعلاقات المجموعات القرابية وما تقتضيه من مفاهيم كالانتماء والثأر والجزاء. فإذا هاجم القرد أ القرد ب، من المحتمل جدا أن يهاجم ب (أو قريب له) قردا آخر (ج) من المجموعة التي ينتمي إليها أ. ويعني هذا وجوب إسناد سلسلة من الأفكار إلى ب (أو إلى قريبه) لتفسير هذا السلوك، منها أن ب (أو قريبه) يعرف أن أ هاجم ب، وأن الثأر هو الرد الملائم، وأن ج عضو في مجموعة أ، وأن المجموعات القرابية متعادلة فيما يخص الهجوم والجزاء، وأن ذلك كله يخول لـ ب (أو قريبه) مهاجمة ج<sup>(1)</sup>.

إن كل ما تقوم به القردة يبدو مألوفا وله مقابلات بديهية في السلوك الاجتماعي البشري. فقد عرف الناس منذ قرون أن أشبه الكائنات بالإنسان هي القردة. إلا أن الدارسين توصلوا إلى هذه النتيجة، دون أن يعرفوا شيئا على الإطلاق عن خصائص الرئيسات التي تجعلها شبيهة بالإنسان، وهي خصائص حياتها الاجتماعية.

وتظهر الدراسات التجريبية والملاحظة المعمقة المتأنية الطويلة الأمد أن قروود البابون (baboons)، قادرة على تعرف الشركاء باعتبارهم أفرادا، وملاحظة سلوكهم،

(1) بينكر (1994)، صص. 69-70. وانظر غاليم (2007)، الفصل الخامس من الباب الأول.

وخلق تمثيلات ذهنية سُلَمِيَّة (تراتبية)، لمجتمع مؤسس على قرابة الانتساب إلى الأم، وعلى رتب السيطرة.

ويستدل شيني وسيفارت (2007) على أن المعرفة الاجتماعية لدى قرود البابون تبلغ حداً من التنوع والتعقيد يجعلها غير قابلة للتفسير من خلال آليات تعلم بسيطة؛ بل هناك ما يدل على وجود قدرات ذهنية مُعَدَّة فطرياً لصياغة البنيات والقواعد التي تقوم عليها هذه المعرفة وما ينتج عنها من سلوك. ويدرس شيني وسيفارت (2007) المعرفة الاجتماعية لدى قرود البابون في ضوء فرضية «الذكاء الاجتماعي» التي يستدلان في إطارها على أن متطلبات العيش في مجموعات اجتماعية واسعة، فرضت ضغوطاً انتقائية قوية على تطور ذهن الرئيسات<sup>(1)</sup>.

أما عن بؤادر نظرية الذهن، فإن الحجج العصبية التشريحية تنبئ بأن القردة، مثلها في ذلك مثل صغار بني البشر، يمكنها أن تكون قادرة على تمثيل حالات ذهنية بسيطة كالانفعالات العاطفية والمقاصد، رغم عدم قدرتها على تعرف حالات أعقد كالمعرفة والمعتقدات<sup>(2)</sup>.

هذا تمثل معرفة الرئيسات مصدراً مستقلاً للإثبات، يضاف إلى معطيات اللغة، في الاستدلال على بنية الدلالة واستقلالها، ومن ثمة تقييد النظرية الدلالية وربطها ببقية الذهن/ الدماغ.

### ب. معرفة الرُّضْع

والمجال الثاني من مصادر الحجج المتعلقة بطبيعة الفكر غير اللغوي، هو المعرفة «قبل اللغوية» لدى الرُّضْع من البشر، ومعطيات اكتساب اللغة. فما دامت أصوات الكلمات التي يجب على الأطفال تعلمها لا تقدم أي فكرة عن معناها، فإن المعاني التي يستقر عليها الأطفال لا بد أن تكون تصورات اكتسبها قبل اللغة. وهي تصورات

(1) شيني وسيفارت (2007)، صص. 14-15. وانظر أيضاً توماسيلو (1999)، صص. 15-18.

(2) شيني وسيفارت (2007)، ص. 159.

متنوعة وغنية، تشكل أنساق المعرفة/النواة، كما سنرى في الفقرة الموالية، أساسا مكينا من أسسها.

ومن ذلك أن لهم، في سن خمسة أشهر، مفهوما للعدد (أو الأفراد) يكفي لتمييز موضوع واحد من اثنين أو ثلاثة؛ ويمكنهم تأويل أعمال الموضوعات الحية على أنها موجّهة نحو هدف في استقلال عن مكان الهدف؛ وأنهم يعرفون، في الشهر الثالث عشر، أن عمل شخص في شخص آخر ينبغي تمييزه نحويا من عمل شخصين يقومان بنفس الشيء في استقلال عن بعضهما؛ ويعرفون، في الشهر السابع عشر، أن أسماء الأعلام يمكن أن تسند إلى الدمى دون العلب؛ ويعرفون، في سن السنتين، أن الشكل أكثر ورودا في مقولة الموضوعات من اللون أو الحجم أو النسيج؛ وأن الموضوعات الحية تغير شكلها خلافا لغير الحية؛ ويفهم الأطفال العميان، في سن ثمانية وعشرين شهرا، أن رأى تحيل على شكل من أشكال الإدراك، ويعتبرون أنها معادل تقريبي لفعل الإحساس؛ الخ<sup>(1)</sup>. إلى غير ذلك مما يبين أن الأطفال في مرحلة ما قبل اللغة وفي المراحل المبكرة الأولى لتعلمها، يمتلكون تصورات تبين، في نفس الآن، فهمهم للأحداث التي يلاحظونها، ولحاولاتهم إسناد المعاني للكلمات.

هذان، إذن، مجالان يشكّلان مصدرا من أبرز مصادر الحجج المتعلقة بطبيعة الفكر غير اللغوي، أو المعرفة/النواة، كما سبق. وبقدر ما يعتبر هذا المصدر دليلا على استقلال الدلالة، أو الفكر، وعلى بنيتها التأليفية، بقدر ما يمكّننا من معيار مستقل لتقييد/تقويم النظرية الدلالية، التي ينبغي، تبعا لذلك، أن تقوم في أساسها على نوع التصورات التي تكشف عنها المعرفة/النواة<sup>(2)</sup>.

(1) انظر الكثير من مثل هذا في العمل الشهير في المجال الذي أنجزته سوزن كيري (Susan Carey). وانظر جاكندوف (2014)، صص. 6-8. وانظر غاليم (2008) بخصوص بعض أوليات المعرفة الاجتماعية.

(2) إضافة إلى ما قد ينتج عن عمليات التعلم، ومنها تعلم اللغة، من تصورات قد تكون «مختلفة» إلى هذا الحد أو ذاك عن تصورات المعرفة النواة قبل اللغوية، في نظر من يتبنى هذا الافتراض المخالف لأصحاب الافتراض «الاستمراري» القائل إن تعلم اللغة لا يغير الفكر. وانظر التفاصيل في كيري (2009).

## 2.1.1. أنساق المعرفة النواة وبعض خصائصها

لقد استدلّت دراسات الرضع من بني البشر ودراسات الحيوان، التي اعتنتت بأصول المعرفة في مجالي تطور الفرد وتطور النوع، على وجود عدد قليل متمايز من أنساق المعرفة النواة، التي تتضمن معظم التمثيلات التصورية الأولى لدى الرضع، وعلى أساسها تبنى باقي المهارات المرنة وأنساق المعتقدات الجديدة.

وتسمح هذه الأنساق بتمثيل الموضوعات غير الحية وتفاعلاتها الآلية، والمنفذين وأعمالهم الهادفة (أو الموجهة نحو هدف)، والمجموعات وعلاقاتها العددية المتعلقة بالترتيب والزيادة والطرح، والأمكنة في التصميم الفضائي وعلاقاتها الهندسية، وتعيين الشركاء الاجتماعيين<sup>(1)</sup>.

وتشير كيري (2009) إلى أن من بين أنساق المعرفة النواة هذه، هناك ثلاثة تدعمها التجربة أكثر من غيرها، هي:

- عالم الموضوعات ذات الأحجام ومسافات البعد المتوسطة بما في ذلك مسارات حركتها، وعلاقاتها الفضائية، وتفاعلاتها الفيزيائية.

- وعالم المنفذين، بما في ذلك أهدافهم، وتفاعلاتهم التواصلية، وحالات انتباههم، وإمكاناتهم الجعلية.

- وعالم الأعداد، بما في ذلك الأفراد الموازي، وتمثيلات مقدار التناظر المتعلقة بالقيم الأساسية التقريبية للمجموعات، والتسوير القائم على المجموعات<sup>(2)</sup>.

ويقوم كل نسق من أنساق المعرفة النواة على مجموعة من المبادئ التي تمكن من إفرد الكيانات في المجال المقصود، ومن القيام باستنتاجات حول سلوك هذه الكيانات. ويختص كل نسق، علاوة على ذلك، بمجموعة من الإشارات التي تدل على حدوده،

(1) سبلكه وكينزler (2007) Spelke and Kinzler، ص. 89. وانظر غاليم (2015).

(2) كيري (2009)، ص. 449.

والتي تسمح للباحث بتعيين النسق المعني عبر المهام والأعمار والأجناس والثقافات البشرية. وفي ما يلي تخصيص موجز لهذه الأنساق.

### أ. تمثيل الموضوعات

يهتم النسق النواة الخاص بتمثيل الموضوعات (الذي يعتبر الأوفر حظاً من الدراسة) بالمبادئ الفضائية-الزمنية للاتساق (المتعلق بتحرك الموضوعات باعتبارها مجموعات مترابطة ومحدودة)، والاستمرارية (المتعلقة بتحرك الموضوعات في مسارات مترابطة وبدون عائق)، والاتصال (المتعلق بعدم تفاعل الموضوعات عن بُعد). وتسمح هذه المبادئ لصغار البشر وحيوانات أخرى بإدراك حدود الموضوعات، وبتمثيل الأشكال التامة للموضوعات التي تتحرك جزئياً أو كلياً خارج مجال الرؤية، وبتوقع متى ستتحرك الموضوعات وأين ستستقر.

ويمكن ملاحظة بعض هذه المهارات في غياب أي تجربة بصرية، لدى حديثي الولادة من رُضّع بني البشر، أو حديثي التفكير من الفراه. لكن حتى لدى الأطفال الذين لهم أشهر من التجربة البصرية، لا نجد أنساقاً معرفية خاصة إضافية لتمثيل مقولات فرعية دالة بيئياً تهم موضوعات غير حية كالأطعمة والأثاث، والتفكير فيها؛ أو أنساقاً للتفكير بخصوص كيانات غير حية، من غير الموضوعات، كأكوام الرمل أو السوائل. كما أن الرضع، علاوة على ذلك، لا يستطيعون تمثيل سوى عدد قليل من الموضوعات في الوقت الواحد (حوالي ثلاثة). وتقدم هذه النتائج الدليل على أن هناك نسقاً واحداً ظاهر المعالم هو أساس تفكير الرضع في العالم غير الحي.

وبتتبع هذه المعالم كشف الباحثون في المعرفة الحيوانية، نفس النسق النواة الخاص بتمثيل الموضوعات لدى الرئيسات. فهذا التمثيل عند القروء، كما هو الأمر عند الرضع من بني البشر، يخضع لقيود الاستمرارية، والاتصال ويكشف عن قدرة تمثيلية لا تتجاوز حدودها مقدار الأربعة موضوعات.

وقد توصل الباحثون في العمليات المعرفية لدى الإنسان البالغ إلى أن نفس النسق يتحكم لديه في عمليات الانتباه الموجه نحو الموضوعات. فالإنسان البالغ قادر على



تتبع ثلاثة أو أربعة موضوعات متحركة، عندما توافق حدودها وحركتها، مثلاً، قيود الاتساق والاستمرارية. ويخفق البالغون في تتبع الكيانات التي تتجاوز حدودها هذا المقدار، والتي لا تخضع للقيود الفضائية الزمنية على الموضوعات. ويملك البالغ، بطبيعة الحال، معرفة متقدمة بمجالات موضوعات أدق كالأطعمة والأدوات. وعندما تنبسط موارد الانتباه، مع ذلك، غالباً ما تخفق الخصائص التي تسم هذه التمييزات الدقيقة في التحكم في تمثيل الموضوعات، بينما تستمر الخصائص النواة في القيام بذلك.

إذا كان النسق النواة الخاص بتمثيل الموضوعات يتصف بالثبات عبر تطور الإنسان، فيمكن أن نتوقع أن يكون نسقاً كلياً. وتؤكد الدراسات الحديثة حول مجموعة البيراها (Piraha) الأمازونية هذا الافتراض. وهي مجموعة تبدو مختلفة إلى حد كبير عن أغلب المجموعات البشرية المعاصرة، من حيث اللغة، والثقافة، والمهارات المعرفية. فاعتبرت لغتها خالية من مفردات العدد الذي يفوق «اثنين»، أو من إمكانات تمييز الماضي من الحاضر، أو من الآليات التركيبية الأساسية المتعلقة بالتكرار والتسوير (إفريت 2005) Everett. لكن أفراد البيراها، مع ذلك، يميزون الموضوعات من الكيانات التي ليست كذلك، ويتتبعون الموضوعات الخاضعة للقيود على المقدار.

### ب. تمثيل المنفذين وأعمالهم

يتعلق النسق النواة الثاني بتمثيل المنفذين وأعمالهم. فالمبادئ الفضائية الزمنية لا تحكم تمثيل الرضع للمنفذين، الذين ليسوا في حاجة إلى أن يكونوا متسقين، أو أن تتصف مسارات حركتهم بالاستمرارية، أو أن يكونوا مُتَّصِلِينَ في تفاعلاتهم بمنفذين آخرين. بل إن أعمال المنفذين القصصية، بدلاً من ذلك، تُوجَّه نحو أهداف، ويحقق المنفذون أهدافهم من خلال وسائل تمكن من ذلك. كما أن المنفذين يتفاعلون بكيفية عرضية ومتبادلة. وليسوا في حاجة إلى أن تكون لهم وجوه ظاهرة. وعندما يكون الأمر كذلك، يستخدم الرضع (بمن فيهم حديثو الولادة) اتجاه نظر المنفذين لتأويل أعمالهم الاجتماعية وغير الاجتماعية. وعلى العكس من ذلك، لا يؤول الرضع حركات الموضوعات غير الحية على أنها موجهة نحو هدف، ولا يحاولون أن يعكسوا مثل هذه الأعمال.

إن التوجيه نحو الهدف، والفعالية، والصفة العرضية، والمبادلة، واتجاه النظر، تعتبر كلها مؤشرات على تمثيلات المنفذين، وتسمح بدراسة هذه التمثيلات لدى الحيوانات والإنسان البالغ. فالفراخ الحديثة التفقيس، والشامبانزي وقرود الرئيس (rhesus monkeys)، حساسة لما يمكن أن يراه، أو لا يراه، الآخر الذي يمكن أن يكون مفترسا أو منافسا. وتتطابق نتائج هذه الدراسات مع المؤشرات الفيزيولوجية المتعلقة «بالخلايا العصبية المرأة»<sup>(1)</sup> التي اكتشفت أولا لدى قرود المختبر، والتي تستجيب بشكل انتقائي لأعمال مخصوصة تقوم بها الذات أو يقوم بها الآخرون.

وتوجد هذه القدرة العاكسة للسلوك والنشاط العصبي لدى الإنسان البالغ أيضا؛ كما تقود تمثيلات العمل الموجه نحو هدف، تفكيره الأخلاقي الحدسي. وتقدم هذه الخلاصات مجتمعة الدليل على وجود نسق نواة خاص بتمثيل المنفذين، قديم وثابت في مسار تطور الإنسان.

### ج. تمثيل العدد

تقوم بنية النسق النواة الخاص بتمثيل العدد على مبادئ متميزة من مبادئ النسقين السابقين. ومن أبرز خصائص هذا النسق التي تعتبر موضوع اتفاق واسع بين الباحثين في المجال، ثلاث خصائص. أولا، تعتبر تمثيلات العدد غير دقيقة، وتزداد عدم دقتها بازدياد القيمة الأساسية<sup>(2)</sup>. ثانيا، تعتبر تمثيلات العدد مجردة، فتنطبق على مختلف الكيانات التي تلتقطها مختلف الحواس، بما في ذلك مجموعات الموضوعات، ومتواليات الأصوات، ومتواليات الأعمال المدركة أو المنتجة. ثالثا، يمكن لتمثيلات العدد أن تقارن وتأتلف في ما بينها عن طريق عمليات الزيادة والطرح.

(1) وهي طبقة من الخلايا العصبية الدماغية التي تشتغل، سواء أكان الفرد (من البشر أو الحيوان) بصدد ممارسة عمل معين، أم كان بصدد ملاحظة فرد آخر (خاصة من نفس النوع) يمارس العمل نفسه، أم كان بصدد تخيل ممارسة العمل المذكور. وذلك سبب وصفها بالمرآة. ويعود اكتشافها إلى عالم الأعصاب جياكومو ريزولاتي (Giacomo Rizzolatti) وفريقه، في جامعة بارما بإيطاليا في التسعينيات من القرن الماضي. وانظر ريزولاتي وآخرين (2002 أ) و(2002 ب). وانظر غاليم (2018 أ).

(2) انظر سبلكه وكينزلر (2007)، صص. 89-90.

وقد اتضح وجود تمثيلات العدد بهذه الخصائص لدى الرضع والأطفال والبالغين من البشر، ولدى البالغين من الرئيسات. فالرضع يميزون بين عدد كبير من الموضوعات والأعمال والأصوات عندما تكون الكميات متحكماً فيها، وتخضع تمييزاتهم لنسبة محدّدة. كما يستطيع الرضع أيضاً زيادة وطرح عدد كبير من الموضوعات. وتميز القروء البالغة، مثل البشر، بين عدد كبير من الأصوات بنسبة محدّدة، كما تزيد وتطرح عدداً كبيراً من الموضوعات كذلك.

وبما أن التمثيلات النواة الخاصة بالعدد ثابتة عبر التطور، فينبغي أن تكون موجودة في كل الثقافات. وتؤكد هذه الفرضية الدراسات التي تناولت مجموعة الموندوروكو (Mundurucu) الأمازونية، التي لا تملك عدداً لفظياً اعتيادياً، ولا كلمات دالة على عدد محدّد فوق «الثلاثة». فتميز هذه المجموعة بين أعداد واسعة بنسبة محدّدة من الدقة، تماماً مثلما يفعل البالغون المتعلمون في بلد أوربي كفرنسا. كما أن البالغين من الموندوروكو مثل أطفال الولايات المتحدة الأمريكية قبل سن التمدرس، يمكنهم إنجاز عمليات تقريبية للزيادة والطرح: فيمكنهم زيادة مجموعتين متتاليتين من الموضوعات، والحكم على المجموع الناتج عنهما، هل هو أكثر أو أقل من مجموعة ثالثة من الموضوعات أو متوالية من الأصوات.

#### د. تمثيل الأمكنة

يلتقط النسق المعرفي النواة الخاص بتمثيل الأمكنة هندسة المحيط، من مسافات وزوايا، وإحساس بالعلاقات بين المساحات الممتدة في التنظيم الفضائي المحيط. ولا يمثل هذا النسق الخصائص غير الهندسية للتنظيم الفضائي المذكور، كلون المساحة أو رائحتها. كما يخفق، في ظل شروط معينة، في التقاط الخصائص الهندسية للموضوعات المتحركة. وفي حال فقدان الاتجاه يوجّه الأطفال الصغار أو الحيوانات أنفسهم بما يوافق هندسة التنظيم الفضائي. وحين يستعملون معالم معينة، يبدو أن بحثهم يقوم على عمليتين متمايزتين: عملية إعادة توجيه تعتمد الهندسة فحسب، وعملية ترابطية تربط مجالات التنظيم الفضائي المحلية بموضوعات مخصوصة.

وللإنسان البالغ قدرة على استعمال أوسع للمعالم، لكنه، هو أيضا، يلجأ في المقام الأول إلى الهندسة السطحية عندما يفقد الاتجاه في سياق تداخلات لفظية أو فضائية. وتوحي دراسات حديثة انصبت على مجموعة الموندوروكو بأن الإحساس بالهندسة إحساس كلي، وبأنه يمكن الأطفال والبالغين الذين لهم قدر ضئيل من التعليم أو لم يتلقوا تعليما أصلا، من استخراج المعلومات الهندسية واستخدامها سواء في الصور (والرسوم) أو في التنظيمات الفضائية للمساحات الممتدة.

والخلاصة أن البحث في المعرفة عند الحيوان وعند الرضع والأطفال والبالغين من البشر في ثقافات مختلفة، يشير إلى أن الذهن البشري ليس عبارة عن جهاز واحد عام الغرض يكيف نفسه مهما كانت البنيات والتحديات التي يعرضها المحيط. إن البشر يتعلمون بعض الأشياء بسهولة، ويتعلمون أشياء أخرى بصعوبة أكثر، باستعمال أنساق معرفية نوعية ذات معالم وحدود معينة. كما لا يبدو أن الذهن البشري مجموعة «كثيفة القوالب» مكونة من مئات أو آلاف الأجهزة المعرفية الخاصة الغرض. بل يظهر أن الذهن مبني على عدد قليل من الأنساق النواة، من ضمنها الأنساق الأربعة المذكورة آنفا.

وهناك نسق معرفي نواة آخر، ذو جذور في ماضي الإنسان التطوري، يظهر في مرحلة الطفولة، ويشكل أساس التعلم والتفكير لدى الأطفال والبالغين. إنه النسق الخاص بتعرف الشركاء الاجتماعيين المحتملين وأعضاء المجموعة الاجتماعية، والتفكير فيهم.

### هـ. تمثيل الشركاء الاجتماعيين

إن التفاعلات الاجتماعية بين البشر سمة بارزة في أي مجموعة بشرية، يعبر أعضاؤها البالغون عن التعاون والمبادلة والتماسك الجماعي. ويشير البحث في علم النفس التطوري إلى أن الناس مستعدون لتشكيل تحالفات والإقبال عليها. وتؤكد أدبيات علم النفس الاجتماعي هذا الاستعداد لتصنيف الذات والآخرين من البشر في مجموعات. فينحو أي تجمع مهما كان حجمه، يتم على أساس عرقي أو إثني أو قومي أو ديني أو أي اعتبار اعتباطي، إلى تفضيل من يقع داخل المجموعة، أو نحن، على من يقع خارجها، أو هم.

ويظهر هذا التفضيل لدى الرضع - في شكل تفضيل بصري لوجوه أعضاء المجموعة، وتفضيل لأصوات لغة النشأة على أصوات اللغات الأجنبية - ولدى الأطفال والبالغين على حد سواء.

وتشير مثل هذه النتائج وغيرها إلى أن هناك نسقا معرفيا نواة من خصائصه تميز أعضاء المجموعة الاجتماعية الخاصة المحتملين من أعضاء المجموعات الأخرى، ويمكنه أن يقود عملية التعلم لدى الرضع والأطفال في العالم الاجتماعي.

هكذا إذن، يمكن أن تشكل أنساق المعرفة النواة الخاصة بتمثيل الموضوعات، والأعمال، والأعداد، والأمكنة، والشركاء الاجتماعيين، أساسا من أسس المنجزات المعرفية التي يتفرد بها الإنسان، بما في ذلك اكتساب اللغة والأنساق الرمزية الأخرى، وتطوير مختلف المهارات المعرفية، وظهور الصلات الاجتماعية التعاونية ونموها. وبما أن تعلم الكلمات والتعابير تابع للتصورات التي يمتلكها الفرد بكيفية مسبقة، فإن التصورات النواة تحتل موقعا مهما في عملية تعلم الكلمات لدى الطفل (وانظر بلوم 2000)<sup>(1)</sup>.

## 2.1.2. المعرفة النواة وأنماط التمثيلات الذهنية

تعتبر كيري (2009) أن تخصصات العلم المعرفي اليوم، تمتلك الأدوات التجريبية والنظرية التي تحول العضلات الفلسفية القديمة إلى مشاكل علمية واضحة نسبيا. ويصدق هذا على التقدم الذي أحرزه العلم في حل النقاش الدائر حول وجود معرفة فطرية، وطبيعتها، وشكلها، ومحتواها. ومن أنماط هذه المعرفة الفطرية المعرفة النواة التي ذكرنا بعض أنساقها، والتي نشير، في ما يلي، إلى بعض ما يميزها من باقي أنماط التصورات الأخرى.

## 2.1.2.1. بين التمثيلات الإدراكية والتصورية

تعتبر التصورات (concepts) تمثيلات ذهنية. وهي لا تشكل، في الواقع، سوى جزء من مخزون التمثيلات الذهنية لدى الإنسان؛ لذلك يجب التمييز، داخل هذا

(1) بلوم (2000)، صص. 91-92.

المخزون، بين مختلف أنماط التمثيلات الذهنية، وتعيين تلك التي تعتبر تصورات منها. وهذه الأخيرة نمطان من التمثيلات التصورية: نمط مدمج في أنساق المعرفة النواة، ونمط مدمج في أنساق المعرفة الصريحة، كالنظريات الحدسية<sup>(1)</sup>.

وبالنظر إلى تعدد أنماط التمثيلات الذهنية واختلافها، يشترك ويليام جيمس (1890/1981) James W. وكواين (1977) Quine وبياجي (1954) Piaget، في القول بإمكان إقامة تمييز أساسي بين تمثيلات حسية (sensory)، في الطرف الأول من متصل (continuum) التمثيلات الذهنية، وتمثيلات تصورية في طرفه الثاني. ويعتبر الثلاثة أن التمثيلات الحسية/ الإدراكية (sensory /perceptual) تمثيلات أولية من الناحية التصورية، وأن القدرات الذهنية التي يتفرد بها الإنسان هي التي تكمن وراء العمليات التطورية التي تتحوّل عبرها التمثيلات الحسية/ الإدراكية إلى تمثيلات تصورية. ويعتقد الثلاثة كذلك أن الحيوانات، مثلها مثل الرضع من البشر، لا تحمل تمثيلات تصورية.

ومن المداخل إلى تحديد الفرق بين التمثيلات الإدراكية والتصورية، أن الأولى، المتعلقة بتمثيل خصائص التجربة المباشرة (كمظهر الأشياء ورائحتها ومذاقها ولمسها)، تختلف من جوانب متعددة عن الثانية (أي التمثيلات التصورية) التي تخص ماهية الأشياء، وتصنيف الكيانات إلى أنواع مجردة على أسس نظرية، وخلق كيانات لا دليل حسي عليها. لكن هذا التمييز بين الإدراكي والتصوري يستلزم إقامته على أساس محتوى التمثيلات. فيُفترض أن تمثيلات الأشكال، كالمربع، حسية أو إدراكية، وأن تمثيلات الكيانات الحية أو الأعداد تصورية. إلا أن هذا ليس صحيحا، إذ نملك كلمات للأشكال، ونطور نظريات هندسية صريحة حولها، ونظريات عن الكيفية التي تُبنى بها تمثيلات الشكل انطلاقا من بنيات دُخِلَ (input) شبكية العين. وبالمقابل، نملك عمليات إدراكية تخلق من الدخل الحسي تمثيلات لكيانات مجردة كالعدد والمنفذ والسبب.

وإذا نظرنا إلى النمطين من التمثيلات من زاوية دورهما الاستنتاجي، فلا شك أن بينهما اختلافا من جوانب متعددة. فللتمثيلات الحسية/ الإدراكية أدوار استنتاجية

(1) كيري (2009)، ص.4.

مختلفة عن التي للتصورات وأفقر منها. إنها تمثل الهُنا والآن، ولا يستدعي كون شيء ما أحمر، مثلاً، استنتاجاً ذا بال؛ بينما هناك استنتاجات أغنى يستدعيها تعيين كيان معين باعتباره منفذاً، أو تعيين المادة التي يتكون منها كيان ما. والتمثيلات التصورية، بخلاف الحسية/ الإدراكية، مدججة في بنات تصورية من قبيل النظريات الحدسية التي تتحمل هذا الدور الاستنتاجي الغني. كما أنها تمثيلات تصوغ بنات سببية وتفسيرية، وتندمج في تمثيلات تصورية أخرى<sup>(1)</sup>.

ولقد سبق لفودور (1983) Fodor أن اعتمد معيار الدور التصوري (أو الوظيفة التصورية) لتمييز العمليات الحسية/ الإدراكية المحيطة القالبية، ودورها تحليل الدّخل، من العمليات التصورية المركزية غير القالبية، ودورها تثبيت/المعتقدات. فالذهن عنده قائم على نمطين مختلفين من الأنساق المعرفية أو القوالب:

-أنساق الدّخل (input systems) (أو الأنساق المحيطة)، وتمثلها العمليات القالبية (كنسقي الإدراك البصري والإدراك اللغوي) التي تقدم إلى الفكر مادته وتحول الإحساسات الناتجة عن تفاعل الذات مع محيطها إلى تمثيلات قابلة لأن يعالجها الفكر. فأنساق الدخّل تحول «إحساسات» خام إلى «إدراكات» ذات بعد قصدي، أو تُعرض العالم على الفكر.

-الأنساق المركزية (أو «الفكر»)، وتمثلها العمليات غير القالبية التي تقارن بين التمثيلات، وتقوم بحساب استلزاماتها وبثبيت المعتقدات العلمية.

وترتبط قالبية أنساق الدخّل بامتلاكها مجموعة من الخصائص لا تملكها العمليات المعرفية المركزية، وتجعل منها أنساقاً أشبه برودود الأفعال المنعكسة في سرعتها وإلزاميتها. ومن هذه الخصائص: خصوصية/المجال، التي تتعلق بالقيود الموضوعية على «الفرضيات» التي تستعملها القوالب لمعالجة المعلومات، فتجعل منها قوالب متخصصة أو خاصة المجال (domain specific)، من حيث إنها لا تنطبق إلا على طبقة محددة من المنبهات، كقالب

(1) كيري (2009)، صص. 6-7؛ و ص. 9.

إدراك اللغة الذي ينطبق على المنبهات اللغوية دون غيرها؛ والمنع من حيث المعلومات،  
المتعلق بالقيود على كمية ونوع المعطيات التي يمكن أن تحللها الأنساق القالبية.

أما الأنساق المركزية فتشكل عند فودور (1983) أسرة من الأنساق المعرفية غير  
القالبية، بالنظر إلى اختلافها عن أنساق الدخل في الطابع الحسابي، وخاصة فيما يتعلق  
بخصوصية المجال وبالمنع من حيث المعلومات. فالوظيفة المميزة للأنساق المركزية هي  
تثبيت المعتقد الإدراكي (fixation of perceptual belief) أو العلمي. ويتم ذلك عن  
طريق النظر، بكيفية متزامنة، في التمثيلات التي تقدمها مختلف أنساق الدخل، وفي  
المعلومات المتوافرة في الذاكرة، للوصول إلى أفضل فرضية ممكنة حول الصورة التي يجب  
أن يكون عليها العالم، بناء على هذه الأنواع المختلفة من المعطيات. ولذلك، فالآليات  
التي تنجز عمليات مثل هذه لن تكون خاصة بالمجال، مادام تثبيت المعتقد يتم عن طريق  
استغلال كل المعلومات المتوافرة لدى الذات، بغض النظر عن المجالات المعرفية التي  
تستخلص منها هذه المعلومات. ويتضح هذا خاصة في مجال الإنجاز اللغوي. فاستعمال  
اللغة الفعلي يتطلب استخدام معلومات متنوعة: مرئية أو مسموعة أو ذاكرية أو فكرية  
عامة. وطبيعي أن يكون مجال الآليات المسؤولة عن هذا الاستخدام أقل خصوصية من  
مجال الدخل.

كما أن تثبيت المعتقد العلمي غير مانع من حيث المعلومات. وذلك لاتصافه  
بخاصيتين: فهو إيزوتروبي (isotropic) من جهة، وكوايني (Quinean) من جهة أخرى.  
والمقصود بالخاصية الأولى أن الوقائع الواردة في إثبات فرضية علمية يمكن  
استخلاصها من أي مصدر في حقل الحقائق التجريبية التي سبق التوصل إليها. وباختصار،  
فإن أي شيء يعرفه العالم يعتبر، مبدئياً، وارداً في تحديد أي شيء آخر يمكن أن يعتقده.  
وهذا يعني أن الإثبات العلمي يقوم على عمليات معرفية «عامة» وشاملة، ومن ثمة فهي  
غير مانعة من حيث المعلومات.

والمقصود بخاصية الكواينية، في الإثبات العلمي، أن درجة الإثبات التي تسند إلى  
فرضية معينة، تكون تابعة لخصائص نسق المعتقدات العلمية بكامله؛ أي أن صورة العلم



في كليتها تؤثر في المنزلة الإستيمية لأي فرضية علمية، وذلك من حيث تدخل اعتبارات مثل البساطة والمعقولة أو المحافظة، في إثبات فرضية معينة بشكل أفضل من إثبات فرضية أخرى منافسة تقدم نفس التنبؤات التي تقدمها الفرضية الأولى بصدد المعطيات المعالجة. إن جوهر الخاصية الكوانتية هو أن اعتبارات كالبساطة والمعقولة والمحافظة، خصائص تملكها النظريات بفضل علاقتها بالبنية الكلية للمعتقدات العلمية في مجموعها. فقياس المحافظة أو البساطة يعتبر هنا، قياسا على الخصائص الشاملة لأنساق المعتقدات العلمية. وهذا ما يميز خاصية الكوانتية من خاصية الإيزوتروبية رغم التعالق الوثيق بينهما<sup>(1)</sup>.

## 2.1.2. بعض خصائص تمثيلات المعرفة النواة

تشكل تمثيلات المعرفة النواة نمطا ثالثا من البنيات التصورية، يختلف نسقيا عن الأنساق التمثيلية الحسية/ الحركية والتصورية النظرية على حد سواء. ويملك الحيوان والإنسان معا أنساق معرفة نواة، كما بينا آنفا. وتعتبر هذه الأنساق الأساس التطوري للفهم التصوري لدى البشر. وعلى غرار الخصائص الحسية والإدراكية للعالم، يتم تعيين الكيانات في مجالات المعرفة النواة عن طريق أجهزة دَخل إدراكية فطرية قلبية.

وتختلف تمثيلات المعرفة النواة عن التمثيلات الحسية والإدراكية في امتلاكها دورا استنتاجيا تصوريا غنيا تلعبه في الفكر، بما في ذلك فكر الرضع. وتُعتبر التمثيلات التي تكون خرجا لأنساق المعرفة النواة مدمجة من الناحية الاستنتاجية؛ لذلك يمكن اعتبارها، بهذا المعنى، «مركزية» بتعبير فودور (1983).

وتختلف تمثيلات المعرفة النواة عن التمثيلات التصورية التامة الوضوح التي تصوغ النظريات الحدسية. وذلك من حيث إن الدور التصوري الذي للتصورات التي تصوغ المعرفة النواة أقل غنى بكثير من ذلك الذي للتصورات المدمجة في النظريات الحدسية. كما تختلف تصورات المعرفة النواة، أيضا، في الآليات التي تربطها بالكيانات التي

(1) انظر فودور (1983)؛ وغاليم (1999 ب)، صص. 394-423، و(2007)، الفصل الأول من الباب الأول.

تمثلها. فهناك، بالإضافة إلى الترابطات السببية التي تتيحها محلات الدخول الإدراكية الفطرية، عوامل أخرى تلعب دوراً في تحديد إحالات التمثيلات التصورية التامة، منها العمليات الاجتماعية التي وصفها كريبيك Kripke (1972/ 1980) وبوتنم Putnam (1975). إنها إحالات يلعب الدور الاستنتاجي أهمية حاسمة في العمليات التي تمكن من تحديدها. وأخيراً، فاككتساب المعرفة في المجالات النواة تتحملها أجهزة التعلم الخاصة المجال الفطرية، بينما ليس الأمر كذلك في تعلم النظريات الحدسية. أما المقصود بكون تمثيلات المعرفة النواة تمثيلات فطرية، فهو أنها ليست خرجاً لعمليات التعلم<sup>(1)</sup>.

ونفترض أن تقييد المعرفة النواة لبنية التصورات لدى الإنسان، ومن ثمة للنظرية الدلالية، هو الذي يحدد إلى درجة كبيرة قيوداً ثانياً نوضحه في ما يلي. وهو القيد الذي يؤهل إلى حد كبير تصورات معينة دون أخرى لأن تُبنى في نحو اللغات الطبيعية، وينتج تقسيماً للعمل في هذه اللغات بين وحدات معجمية ووحدات نحوية (صرفية-تركيبية).

## 2.2. قيد تقسيم العمل اللغوي بين وحدات معجمية ونحوية

تشمل اللغات نوعين من العناصر الدالة: وحدات معجمية تحيل على الأشياء والأحداث والخصائص، مثل الأسماء والأفعال والصفات تبعاً؛ ووحدات نحوية تربط الأولى ببعضها وبالعالم الخطاب، مثل الروابط والحروف والإشارات ولواحق العدد والإعراب والزمن الخ.

ولقد اعتبر عدد من الباحثين أن الوحدات النحوية:

- تعبر عن مجموعة كلية ومحدودة من المعاني (تصورات قابلة لأن تبني في النحو (grammaticizable))؛

- تشكل طبقة مغلقة وقليلة من العناصر، بخلاف طبقة الوحدات المعجمية الواسعة والمفتوحة.

(1) كريبي (2009)، صص. 10-11.

فأدى الاعتبار الأول إلى افتراض مفاده أن مجموعة من المعاني تكون «مخصّصة مسبقاً» للغة؛ بينما أدى الاعتبار الثاني إلى افتراض أن هذه الوحدات النحوية تلعب دوراً حيوياً في اكتساب اللغة وتحليلها.

ومن الافتراضات المتعلقة بالربط بين «سمّي تصميم» اللغة هاتين، أن الذهن/الدماغ مزود باستعدادات قبلية لربط أنماط خاصة من المعاني بعناصر نحوية وبنيات تركيبية. فيكون الربط بين سمّي التصميم (أي المجموعة المحدودة من المعاني والمجموعة المحدودة من الوحدات النحوية) متعلقاً بقلب اللغة، في علاقته بقوالب أو قدرات أخرى.

هكذا تكشف اللغات عن أن الصرفيات والتركيب النحوية ترمّز أنماطاً مخصصة من التصورات، كسمة الجمع في الأسماء، وعلاقات الملكية والتعريف، في اللغة العربية والأنجليزية. وقد لا توسم مثل هذه التصورات في لغات أخرى، وتوسم تصورات غيرها كشكل الأشياء أو مادتها. وما يبدو هو أن هذه التصورات التي تبني في النحو محدودة العدد.

ويعتبر ليونار تالمي (Talmy) من أبرز اللغويين الذين اهتموا بتفاصيل هذا الموضوع؛ واستنتج في أعماله (1983 و 1985 و 1988) أن هناك عدداً كبيراً من التصورات يبدو أنها لا تدخل في دائرة التعبير النحوي. من ذلك أننا لا نعرف لغة تخصص صرفيات نحوية في الأسماء للون الأشياء؛ أو صرفات في الفعل تدل على حصول الحدث في الليل أو في النهار، أو في يوم بارد أو حار. ومن المجالات/التصورية التي لاحظ تالمي (1985) أنها تبني نحويًا في اللغات باعتبارها صرفيات أو لواصق تلحق الفعل: الزمن (العلاقة الزمنية بحدث القول)، الجهة، الجعلية، البناء (للفاعل أو لغير الفاعل)، الوجه (التعيني أو الإرادي أو الاختياري)، نمط الفعل اللغوي (الخبري أو الاستخباري أو الأمري)، العمل في الذات أو في الآخر، الشخص (ضماير المتكلم والمخاطب والغائب)، عدد المشاركين في الحدث (المفرد والمثنى والجمع)، جنس المشاركين في الحدث، الوضع الاجتماعي للمتخاطبين... الخ. ومن التصورات التي لاحظ تالمي أنها لا تخضع لمثل هذا البناء النحوي: لون المشارك

في الحدث، مكان وقوع الحدث (في الداخل أو في الخارج)، حالة المتكلم الذهنية (نفور أو اهتمام، الخ)، العلاقة بأحداث مشابهة («فقط»، «حتى»، «عوض»). ومن الأسئلة الكبرى التي تطرح بهذا الخصوص: لماذا نجد أن بعض المجالات التصورية تقع خارج دائرة التعبير النحوي؟

ويمكن تلخيص هذه الأمثلة من التصورات التي تدخل في دائرة التعبير النحوي أو لا تدخل فيها، تبعا لتألمي (1985)، في الجدول التالي:

تصورات تدخل في دائرة التعبير النحوي	تصورات لا تدخل في دائرة التعبير النحوي
صرفيات أو لواصق تلحق الفعل للتعبير عن: الزمن (العلاقة الزمنية بحدث القول)، الجهة، الجعية، البناء (للفاعل أو لغير الفاعل)، الوجه (التعيني أو الإرادي أو الاختياري)، نمط الفعل اللغوي (الخبري أو الاستخباري أو الأمري)، العمل في الذات أو في الآخر، الشخص (ضماير المتكلم والمخاطب والغائب)، عدد المشاركين في الحدث (المفرد والمثنى والجمع)، جنس المشاركين في الحدث، الوضع الاجتماعي للمتخاطبين... الخ.	صرفيات نحوية في الأسماء للتعبير عن: لون الأشياء؛ صرفيات أو لواصق تلحق الفعل للتعبير عن: لون المشارك في الحدث، مكان وقوع الحدث: في الداخل أو في الخارج؛ وقوعه في الليل أو في النهار؛ وقوعه في يوم بارد أو حار؛ حالة المتكلم الذهنية (نفور أو اهتمام، الخ)، العلاقة بأحداث مشابهة («فقط»، «حتى»، «عوض»).
علاقات الملكية، التعريف، شكل الأشياء، مادتها.	

ومن الملاحظ أيضا، أن نجد داخل أي مجال قابل للبناء النحوي قيودا على نوع التمييزات التي توسم نحويا وعلى عددها، كما هو الحال في القيود على التصورات (أو كمية المادة التصورية) التي يمكن دمجها في صرفية نحوية واحدة. مثال ذلك أن ظرفا مثل: عبّر، يفيد حركة تعبر مسارا، كما في نحو: «عبر الغابة» و«عبر الماء»؛ لكنه لا يعيّن شكل المسار أو هندسته (متعرج، مستقيم، دائري)، أو طبيعته أو امتداده الدقيق. ومن القيود كذلك، أن النحو يقوم على تمييزات نسبية وليست محدّدة الكم («مكمّمة»). من ذلك أن اسمي إشارة مثل: «هذا» و«ذاك» محايدان بالنظر إلى قدر المسافة؛ فيمكننا أن نقارن «هذا الأصبع بذاك الأصبع»، كما نقارن «هذا الكوكب بذاك الكوكب»<sup>(1)</sup>.

(1) سلوبين (2001)، صص. 406-408.

ويستنتج تالمي (1988) من مثل هذه الأمثلة وغيرها، أن التصورات التي لا يعبر عنها نحويا تشمل التصورات الهندسية الأوقليدية، مثل المسافة المحددة، والحجم المحدد، والشكل الخارجي المحدد، والزاوية المحددة؛ كما تشمل المقاسات المكّمة وعددا من خصوصيات الكم؛ وكلها خصائص مطلقة أو محدّدة.

بينما تتعلق التصورات القابلة للبناء النحوي، بالتصورات الموضعية (topological) أو النسبية. ويحمل تالمي نتائجها في لاثنتين. تضم الأولى الخصائص غير الموضعية وغير القابلة للبناء النحوي، مثل: الحركة والمكان أو الزمن المحدّدين أو المكّمين النخ. وتضم الثانية الخصائص الموضعية القابلة للبناء النحوي، مثل: النقطة، والامتداد الخطي، والمنطقة، والإفراد، والجمع، والمثل، والمختلف، النخ.

وأخيرا، يستدل تالمي (1988) على عدد من القيود التي تقيد المحتوى الدلالي لأي تصور مخصص نحويا. وهي قيود تنطبق على الأسماء والأفعال معا؛ ومثالها الانتقال من المفرد إلى الجمع بخصوص التمييز العددي، في الأسماء (طائر، طيور) وفي الأفعال (كسر، كسّر). ويسمي تالمي هذه القيود: مقولات التصورات المخصصة نحويا؛ ومنها: البُعد (متصل / منفصل)؛ التعداد (الواحد/ المتعدد)؛ المحدودية (محدود/ غير محدود)، النخ<sup>(1)</sup>.

وجوابا عن السؤال: لماذا تحظى هذه الأنماط من التصورات، بالضبط، بتعبير نحوي عبر اللغات؟ يفترض تالمي (1988) أن ذلك يقوم على أساس معرفي؛ فيعتبر أن «التخصيصات النحوية في الجملة [...] تقدم إطارا تصوريا أو [...] بنية هيكلية [...] للمواد التصورية المخصصة معجميا»<sup>(2)</sup>؛ أي أن العناصر النحوية تقدم مخططا عاما للتجربة. ويعتبر هذا المخطط العام نتيجة لمخطط عام في المستوى التصوري غير اللغوي؛ لذلك يمثل تالمي (1988) بتوضيح التوازي بين البنية في الإدراك البصري وفي اللغة. ومثل هذا تلاحظه لاندو وجاكندوف (1993) بخصوص ربط المجموعة المحدودة لحروف المكان في اللغة بقلب فرعي في الدماغ مختص في ترميز أمكنة الأشياء:

(1) تالمي (1988)، ص. 117؛ وانظر سلوبين (2001)، ص. 409.

(2) تالمي (1988)، ص. 166.

«إن افتراضنا هو أن هناك عددا قليلا من الحروف [المكانية] لأن طبقة العلاقات الفضائية المعدّة لأن تعبّر عنها اللغة - أي التصورات التي يمكن أن تعنيها الحروف - محدودة جدا»<sup>(1)</sup>.

هكذا يرتبط تقسيم العمل اللغوي بين الوحدات المعجمية والوحدات النحوية، حسب تالمي (1985)، بمجموعة فطرية من التصورات المعدّة للقيام بوظيفة مُبْنِيّة في اللغة؛ فتسهل هذه المعرفة الفطرية مهمة الاكتساب. وهو نفس الافتراض الذي نجده عند بيكرطون (1981). كما نجده عند بنكر (1984) الذي يفترض أن الطفل يمكنه أن يستخرج السمات الدلالية الممكن ورودها نحويا والمتعلقة بالمشاركين في الجملة (مثل سمات العدد والشخص والجنس، الخ..)؛ وبالقضيه كلها (مثل سمات الزمن والجهة والموجه، الخ).

وعموما، فمن أبرز الاتجاهات التي سار فيها البحث عن المبادئ المعرفية الأساسية التي تقوم عليها طبقات الوحدات النحوية في مقابل طبقات الوحدات المعجمية، اتجاه يفترض سُلُمِيّات قبلية لترتيب التصورات تبعا لإمكانات التعبير عنها نحويا، كما عند تالمي (1988)، وبنكر (1984). واتجاه يربط فئة التصورات القابلة للبناء النحوي بالتطور المعرفي لدى الطفل؛ فتكون التصورات الأولى التي توسّم نحويا في لغة الطفل هي التصورات التي توافق «الأحداث النموذجية» في تصوره. ومن أمثلة ذلك أن الأحداث المتمثلة في عمل الأيدي على الأشياء - أو «مشهد النشاط العملي» - تعتبر نقطة البداية لاكتساب صور نحوية كصُرْفَة المنصوب مثلا<sup>(2)</sup>.

## خاتمة

تناولنا في الفقرات السابقة بعض العناصر العامة للاكتساب اللغوي عموما، واكتساب المعنى اللغوي خصوصا، على أساس أنه اكتساب خاضع لقيود فطرية. وحاولنا

(1) لاندو وجاكندوف (1993)، ص. 224.

(2) انظر تالمي (1985)، ص. 197؛ و (1988)، ص. 197؛ وبيكرطون (1981)، ص. 205؛ وبنكر (1984)، ص. 30 و ص. 170؛ وسلوين (2001)، صص. 410-412.

الاستدلال على وجود هذه القيود الفطرية، التي تكون بذلك بمثابة أسس معرفية للمعنى اللغوي وتجليه في صور مخصوصة دون أخرى، بتوضيح قيدين متصافين نفترض أن ثانيهما ينبنى على أولهما.

يرتبط القيد الثاني بتقسيم العمل اللغوي بين الوحدات المعجمية والوحدات النحوية. ويقوم على مجموعة فطرية من التصورات المعدّة للقيام بوظيفة مُبْنِيَّة في اللغة؛ فَتُسَهِّلُ/ تُقَيِّدُ هذه المعرفة الفطرية مهمة الاكتساب. وما هذه المعرفة الفطرية سوى المعرفة النواة التي تشكل القيد الأول.

فتخصيص الحالة الأولى في مستوى تطور الفرد، يكشف عن وجود مخزون من التمثيلات التصورية الفطرية هي تمثيلات المعرفة النواة التي تعتبر نمطا ثالثا من البنيات التصورية، يختلف نسقيا عن الأنساق التمثيلية الحسية/ الحركية والأنساق التصورية النظرية على حد سواء. ويملك الحيوان والإنسان معا أنساق معرفة نواة كما بينا. وتعتبر هذه الأنساق الأساس التطوري للفهم التصوري لدى البشر. وعلى غرار الخصائص الحسية والإدراكية للعالم، يتم تعيين الكيانات في مجالات المعرفة النواة عن طريق أجهزة دَخْلٍ إدراكية فطرية قلبية.

بهذا يبدو أن تخصيص أنساق المعرفة النواة يعطي مضمونا جادا لاتصال النظرية الدلالية بنظرية التصورات أو الفكر عموما، وخاصة الفكر غير اللغوي؛ ومن ثمة يلقي ضوءا جديدا على استقلال التصورات وعلى سبب امتلاكها البنية التي تمتلكها. بل إن علم النفس المعرفي التطوري، الإنساني والحيواني، في العقود القليلة الماضية وخاصة منذ بدايات هذا القرن الواحد والعشرين، بدأ يفتح بذلك آفاقا واسعة جديدة للإجابة، بوضوح متزايد، عن أسئلة أعمق لازمت الفكر البشري منذ القديم، من قبيل: كيف نتمكن من معرفة ما نعرفه؟ وما المؤهلات الذهنية الضرورية لحصول هذه المعرفة؟ ولماذا تتخذ المعرفة بنية مخصوصة دون أخرى؟

## الفصل الثالث

### سؤال التواصل، نحو أجوبة معرفية

«The biologically primitive sense of the other person as a candidate for shared intentionality is a necessary condition of all collective behavior and hence of all conversation». Searle, J. 1990, p. 415.

«استعمال اللغة شكل من أشكال العمل المشترك حقا. والعمل المشترك عمل تقوم به مجموعة من الأشخاص يعملون بالتنسيق مع بعضهم البعض. [...] إن فعل الأشياء باللغة [...] يختلف عن حاصل الجمع بين متكلم يتكلم وسماع يسمع. إنه عمل مشترك ذاك الذي يتكشف عندما يقوم المتكلمون والسماعون [...] بأداء أعمالهم الفردية بشكل منسق داخل مجموعات». (كلارك 1996، ص. 3).

«ليس الأمر مقصورا على أن عالمنا المتصور هو واقعنا الخاص بنا، بل نتحقق باستمرار من أنه يوافق عالم الآخرين. وبقدر ما نحس بالتوافق، نعتبر التصور المشترك صادرا عن الخاصية الموضوعية للعالم؛ ومن ناحية أخرى، بقدر ما نحس بالتعارض نكون مجبرين على الاعتراف بالذاتية، ويصبح إحساسنا بما هو «موضوعي» أقل استقرارا». جاكندوف (2002)، ص. 332.



## تقديم

من التصورات الجوهرية في اللسانيات الحديثة عموماً، ولسانيات الخطاب على وجه الخصوص، تصورات لا يقوم *التواصل اللغوي* وتأويل الأقوال بدونها، منها تصور *الإحالة المشتركة*، وتصور *القصد المشترك والتعاون*. وهي تصورات مترابطة، إذ يمكن أن نفترض أن القدرة على بناء الأعمال والمقاصد المشتركة، تعتبر من العناصر الأساسية لفهم العلاقات التعاونية القائمة على الميل إلى التناغم بين البشر؛ بما في ذلك علاقات التواصل اللغوي حيث يكون خلق القصد والإحالة المشتركين والحفاظ عليهما طريقة من طرق تناغم البناءات التصورية لدى المتخاطبين<sup>(1)</sup>.

إن من الافتراضات الأساسية، في النظرية اللسانية (النفسية)، ومنها نظرية الدلالة التصورية، أن البنية التصورية تنتمي إلى مستعمل اللغة الفرد؛ أي أن التصورات التي تحيل عليها الكلمات توجد في رؤوس الأفراد. لكن من البديهي، من جهة أخرى، أن اللغة ظاهرة اجتماعية ولا تظهر إلا في الجماعة. فكيف تصبح البنيات التصورية الفردية اجتماعية؟ وكيف يمكن أن نتحدث عن وجود معنى أو إحالة متفق عليهما لعبارة معينة؟ أو كيف نتفادى برج بابل؟

ترتبط مثل هذه الأسئلة بسؤال أعم في النظرية اللسانية عموماً، ولسانيات الخطاب خصوصاً، هو سؤال التواصل: إذا كان بناء التصورات فردياً في جوهره، فكيف يمكننا أن نتواصل؟ أو ما هي الأصول المعرفية للقدرة على الاشتراك في الإحالة على التصورات، والقدرة على الاشتراك في القصد إليها، ومن ثمة القدرة على التواصل؟

لا بد إذن أن يكون من مقومات الإجابة عن سؤال التواصل بلورة معطيات تسهم في بناء نظريات كنظرية الإحالة ونظرية القصد المشترك ولما يستلزمه من تعاون. ولذلك فهي إجابة متعددة الأبعاد ولا تدخل حيز الإمكان إلا في إطار أنموذج علمي استكشافي

(1) انظر غاليم (2009)، وهو عمل غير منشور (ووضع دون علم منا على شبكة الأنترنت). وقد كان أول عمل لنا نقدم فيه معالجة هذه القضايا ولسؤال التواصل في إطار معرفي. ويعتبر الفصل الحالي إعادة صياغة وتوسيعاً لذلك العمل.

طبيعي، كالأتمودج المعرفي، يسمح بترابط سلس ومؤسّس بين موضوعات تنتمي إلى مجالات علمية مختلفة؛ وفي إطار نظرية، كنظرية الدلالة التصورية، تقوم على تفاعل مختلف القدرات المعرفية، الإدراكية والتصورية، وتضافرها لإنتاج التصورات داخل بنية الذهن/ الدماغ المعرفية الشاملة.

ونتناول في ما يلي جوانب من تحديد الأسس المعرفية لهذه التصورات اللازمة للتواصل اللغوي، من خلال ثلاثة محاور:

- نخصص في المحور الأول بعض أسس نظرية الإحالة؛
- ونخصص في المحور الثاني بعض الأسس المعرفية لتصوير القصد المشترك؛
- ونبحث في المحور الثالث، في بعض آليات التعاون وأصوله.

## 1. عن نظرية الإحالة

### 1.1. الإحالة في الإطار التصوري

يعتبر السؤال التواصلي مشكلا حقيقيا في النظرية الدلالية النفسية التي تربط المعنى بأذهاننا الفردية، ومن ثمة يطرح السؤال حول الكيفية التي يمكننا بها أن نتواصل بصدد الموضوعات.

ذلك أننا لتفسير علاقة الجمل «بالعالم» يجب أن نحدد، ضمن أشياء أخرى، ما هو موجود في العالم كما نؤوله أذهاننا حتى تصدق عليه مثل هذه الجمل. فيرجعنا هذا إلى ضرورة نظرية للتمثيل الذهني تصف نظام العالم كما نؤوله، أي إلى نظرية للدلالة التصورية (النفسية). وإذا ثبت أن عالم التجربة («الواقعي») مدين بهذا القدر لعمليات التنظيم الذهنية، أصبح من الأمور الجوهرية في النظرية النفسية أن تميز بعناية مصدر الدخل الخارجي من عالم التجربة. فيسمى الأول عالما واقعيًا ويسمى الثاني عالما مسقطا (projected world).

ولا تكون المعلومات التي تحملها اللغة معلومات بصدد العالم الواقعي. فنحن لا نستطيع الوصول الواعي إلا إلى العالم المسقط، أي إلى العالم كما ينظمه الذهن. ولا يمكن

للغة أن تتحدث عن الأشياء إلا في حدود ما يسمح به هذا التنظيم<sup>(1)</sup>. إن الكيفيات التي تتم بها التعالقات في النسق اللغوي لا تنفصل عن الكيفيات التي نجزي بها العالم والتي تقوم على وسائلنا الإدراكية والمعرفية التابعة لقيود جشطلتيّة مختلفة. ومن ثمة فالمعلومات التي تحملها اللغة لا يمكن أن تكون إلا بصدد العالم المسقط، أي العالم كما تحدّد تأويله الكيفية التي بنيت بها ذواتنا البشرية، أو القدرة التعبيرية لتمثالاتنا الداخلية<sup>(2)</sup>.

هذا يكون تصور الإحالة في النظرية التصورية كالتالي: يحكم المتكلم م في اللغة ل على العبارة ع، المقولة في السياق س، بأنها تحيل على الكيان ك في العالم كما يتصوره م. إن الإحالة في النظرية التصورية تابعة في أساسها لمستعمل اللغة الذي لا يمكنه أن يحيل على كيان معين دون أن يكون له تصور معين عنه.

وهذا يعني أن الكينونة في العالم كما يتصوره المتكلم شرط ضروري لفعل الإحالة. لكن الكينونة في العالم الواقعي ليست شرطا ضروريا، إذ يمكن للمتكلم أن يحيل على كيانات روائية مثل: ليليان (من شخصيات «قصة حب مجوسية» لعبد الرحمان منيف). كما أنها ليست شرطا كافيا، إذ يجب أن يكون للمتكلم تصور معين عن المحال عليه. والخلاصة أن الكينونة في العالم الواقعي ليست شرطا ضروريا ولا كافيا لتمكن المتكلم من الإحالة. ويبقى العامل الرئيس متعلقا بامتلاك تصور معين عن الكيان المعني.

إن الإحالة، إذن، علاقة قائمة بين التعابير اللغوية وبين تأويلات المتكلمين للعالم الخارجي، حيث يكون التأويل ناتجا عن تفاعل بين الدخل الخارجي والوسائل الصالحة لتمثيله داخليا<sup>(3)</sup>. وهذا في إطار نظرية تصورية تعتبر، كما رأينا، أن اللغة والتصورات توجدان معا في الذهن/ الدماغ وترتبطان داخله، دون أن يكون هناك ترابط مباشر بين التصورات والعالم الخارجي.

(1) جاكندوف (1984)، صص. 56-58، و صص. 61-62؛ و (1983)، ص. 24-25. وانظر غاليم

(1999ب)، صص. 55-58؛ و كاردنفورس (2000)، ص. 190.

(2) جاكندوف (1985)، ص. 24-25. وانظر غاليم (1999ب)، ص. 58.

(3) جاكندوف (1987)، ص. 127-128؛ و (2002)، ص. 304؛ وانظر غاليم (1999ب)، ص. 59. وانظر تفاصيل نظرية الإحالة في غاليم (2010).

## 2.1. بعض مستويات الإحالة في التواصل

إن المنطلق، إذن، هو أن كل ما يتم إدراكه أو التواصل بشأنه يملك تمثيلاً معرفياً في الفضاءات التصورية (لدى الأفراد) التي يمكن أن تبنى بكيفية مختلفة، وأن تتغير الموضوعات (أو الأشياء) داخلها، أو تظهر وتختفي.

ولنفترض أن لكل فرد في العملية التواصلية مجموعته الخاصة من الكيانات في فضاءه التصوري الخاص؛ ولنفترض كذلك أن الوضع التواصلّي يقوم على إرادة المتكلم استعمال اللغة لجعل السامع يعيّن موضوعاً معيناً.

تنجز هذه المهمة التواصلية، في أسفل مستوى من التجريد، عن طريق أسماء الأعلام. فالاسم العلم يعيّن موضوعاً خاصاً في الفضاء التصوري. وإذا كان المتخاطبان يسندان نفس الاسم العلم لنفس الموضوع (بغض النظر عن الاختلاف في الكيفية التي يتمثلان بها معرفياً)، أمكن للسامع أن يعيّن الموضوع الذي يقصده المتكلم.

وتشتغل هذه الآلية التواصلية، فقط، في الحالات التي يكون فيها المتخاطبان على معرفة بالموضوع المسمى ويسندان نفس الاسم العلم إليه. كما أن هذه الآلية تقوم على سياق قار تكون فيه الكيانات موجودة في حضرة المتخاطبين (مدّة تسمح بإطلاق الاسم عليها؛ عن طريق الإشارات أو آليات ذريعية ماثلة).

ونتساءل الآن: كيف يتم تعيين الموضوعات التي لا تقبل التسمية (العَلَمية)؟ للإجابة عن هذا السؤال نحتاج إلى افتراض مستوى ثان من التجريد داخل مجموعة الكيانات في الفضاء التصوري. إن من سمات العالم المحيط بنا كما ندركه، أنه ليس اعتباطياً؛ وتنحو خصائص الأشياء فيه نحو الارتباط ببعضها؛ ويبدو أن أذهاننا مبنية بكيفية تجعلها قادرة على إدراك هذه الترابطات.

وتظهر هذه الترابطات في الفضاء التصوري في صورة مقولات من الكيانات. ومن أبرز سمات هذه المقولات أنها، بخلاف الموضوعات المفردة، يمكن أن تبقى قارة حتى في حالة تغير بعض خصائص الموضوعات أو ظهور موضوعات جديدة أو اختفاء أخرى

قديمة. ولذلك تُعتمد المقولاتُ إحالات للكلمات أكثر مما تعتمد الموضوعات المفردة. وحتى في الحالة التي يكون فيها المتخاطبان على معرفة بنفس الموضوعات داخل مقولة معينة، فإن تمثيليهما للمقولة يمكن أن يبقيا متشابهين بما فيه الكفاية ليحصل التوافق؛ إذ يكفي أن يتم التعامل مع نفس النمط من الأشياء وأن يكون هناك اشتراك في الممارسات الاجتماعية - الثقافية.

والأداة الأولى للإحالة على المقولة هي الاسم (اسم الجنس). وعوض أن يحيل الاسم على المقولة كلها، يحيل على موضوع يقوم مقام المقولة؛ وهو الذي يعتبر نمطها النموذجي (prototype). وتفسر هذه الآلية لماذا تملك المركبات الاسمية، من حيث الأساس، نفس الوظيفة النحوية التي تملكها الأسماء الأعلام. وباستعماله الاسم، يشير المتكلم إلى أنه بصدد الحديث عن عنصر من عناصر المقولة (هو النمط النموذجي عادة) يكفي لتمكين السامع من تعيين الموضوع المقصود في السياق.

تكتفي الأسماء بتقسيم الفضاء التصوري على أسس عامة. فاستعمال الأسماء لا يقتضي سوى أن يكون المتخاطبون على معرفة بنفس المقولات. لكن حتى هذا الاقتضاء يمكنه أن يحد من القدرات التواصلية في بعض السياقات. ومثال ذلك السياق الذي يواجه فيه المتكلم والسامع طبقة من الموضوعات تندرج تحت نفس الاسم، فيحتاج المتكلم إلى تعيين موضوع منها لكنه لا يملك له اسماً. في مثل هذه الحالة يصبح المستوى الثالث من التجريد ضرورياً.

ومن الاستراتيجيات الأساسية للتمييز بين الموضوعات داخل مقولة معينة محددة على أساس خصائص مترابطة، أن يتم تعيين سمة لا تشترك في التغير مع الخصائص الأخرى للمقولة. وهذه هي الآلية القاعدية لتوليد أبعاد (dimensions) التواصل، أو مجالاته (domains). ومثال ذلك أن لون موضوع معين عادة ما لا يشترك في التغير مع خصائص أخرى. ويمكن التعبير عن المجالات التي تبرزها هذه الآلية عن طريق الصفات في اللغات الطبيعية. فيمكن تعيين لعبة معينة من بين مجموعة من اللعب، مثلاً، بقولنا: «لعبة حمراء» (مجال اللون)، أو: «لعبة كبيرة» (مجال الحجم).

ويجد الافتراض القائل إن الصفات أدوات تواصلية أكثر تجريدا من الأعلام وأسماء الأجناس سندا له في المعطيات المتعلقة باكتساب اللغة لدى الأطفال. فتعتبر أسماء المقولات القاعدية (مثل: كلب وكرسي)، من الكلمات الأولى التي يكتسبها الأطفال؛ أما الكلمات التي تحيل على الأبعاد (مثل: أحمر وطويل)، فيبدو أنها لا تفهم إلا في مرحلة متأخرة نسبيا.

إن التفاعلات الاجتماعية يمكن أن تولد الحاجة إلى تمثيلات تمثل فيها البنية البعدية عن طريق عدد قليل من القيم المتعلقة بكل بعد من الأبعاد. وتظهر الوقائع أن الصفات البعدية تكون عادة في صورة أزواج متقاطبة، مثل: ثقيل-خفيف، طويل-قصير، الخ. وبهذه الطريقة تولد تأليفات القيم المتعلقة بأبعاد مختلفة شبكة داخل الفضاء التصوري. وعندما نتواصل بخصوص الموضوعات، فإن الشبكة بما يوافقها من تأليفات للصفات، يمكنها أن تولد طبقة من الإحالات القابلة للتواصل بصدها<sup>(1)</sup>.

هكذا يكون وجود فضاءات تصورية ذات هندسة مشتركة بين المتخاطبين، من الأسس التي تمكنهم من إيصال المعاني إلى بعضهم البعض، ومن السعي إلى التعاون والتناغم والاشتراك في المقاصد؛ وذلك جوهر سؤال التواصل كما نبين في ما يلي.

## 2. عن القصد المشترك

إن مما يفسر إمكان التواصل رغم الطابع الفردي لبناء التصورات، أن الناس يبدون في حاجة إلى جعل بناءاتهم التصورية تتناغم وبناءات الآخرين، حتى يكون لهم فهم مشترك للعالم. فما دمنا لا نقرأ ما في الأذهان فعلا، فإن الطريقة الوحيدة التي يمكننا بها أن نتناغم هي أن نحكم على سلوكات الآخرين -بما في ذلك أقوالهم- هل لها دلالة أم لا. ومن ثمة الميل إلى التلاقي التصوري في مختلف مجالات التفاعل البشري، بما في ذلك مجال استعمال اللغة.

(1) كاردنفورس (2000)، صص. 192-196؛ وانظر سميث وسيرا (1992)، ص. 132.

فمن الظواهر التي شغلت الكثير من الفلاسفة وعلماء النفس عبر القرون، هذه القدرة التلقائية التي لا تحتاج إلى جهد، والتي تمكن الشركاء في النوع، مرات عديدة في كل يوم من حياتهم الاجتماعية، من فهم حالات بعضهم البعض الذهنية. صحيح أننا نخطئ كثيرا في ذلك، لكننا مبالغون من تلقاء ذاتنا إلى التنبؤ بسلوك شركائنا وفهم حالاتهم الذهنية ومشاركتهم إياها<sup>(1)</sup>.

ويبدو هذا السلوك التعاوني بذلك، أكثر من مجرد شخصين يعملان بطريقة تجعلهما بالصدفة يستفيدان منها معا. كما يحصل في سيناريو معضلة السجين (prisoner's dilemma)، حيث لا يملك أي فرد من الفردين أي فكرة عما سيقوم به الفرد الآخر. وهذا ليس تعاوننا بالمعنى الذي نقصده ويهمننا هنا. ولقد اشترك عدد من فلاسفة المجتمع واللغة، منهم غيلبرت (1989)، وسورل (1995)، وكلارك (1996)، وبراتمان (1999)، وعلماء نفس تطوريون مثل توماسيلو (2003)، في بلورة افتراض لفهم العلاقات التعاونية القائمة على الميل إلى التناغم والتلاقي بين البشر، مفاده أننا قادرون على بناء الأعمال والمقاصد المشتركة تصوريا. فالأمر لا يتعلق فقط بقضية مثل:

- «أنا أقوم عن قصد بكذا وكذا، وأنت تقوم عن قصد بكذا وكذا»؛

وإنها بقضية مثل:

- «نحن نقوم عن قصد مشترك بكذا وكذا، ودوري في ذلك هو كذا وكذا، ودورك في ذلك هو كذا وكذا».

إن القصد، عادة، بنية معرفية لا تتعلق إلا بعمل شخصي للفرد؛ إذ لا يمكن لفرد معين أن يقصد عمل فرد آخر، إلا إذا كان ذلك بكيفية غير مباشرة: كأن تقصد القيام بشيء معين لتحمل الآخر على القيام بالعمل المقصود. لكن العمل المقصود، في حالة القصد المشترك، يقوم به الشخص والآخرين معا؛ فيلعب العمل المقصود الذي يقوم به الشخص دورا في العمل المشترك. فكل عضو من أعضاء فريق معين، مثلا، يملك

(1) ياكوبوني (2009)، صص. 121-122.

قصدا مشتركا لتحقيق أهداف الفريق، فيلعب بذلك القصد الفردي دورا في عمل الفريق المشترك. ومن أبسط الأمثلة على ذلك نقل مكتب من مكان إلى آخر بمساعدة شخص آخر. فحملي المكتب من جهة معينة والتحرك به في الاتجاه المناسب، عمل لا معنى له خارج السياق الذي يقوم فيه الشخص الآخر بحمل المكتب من الجهة الأخرى والسير به في الاتجاه المطلوب. لكن للعميلين معا معنى باعتبارهما فعلا قصديا مشتركا لنقل المكتب. ويعمم مفهوم القصد المشترك لينطبق على أي سلوك تعاوني مبني على إرادة حرة لدى المشاركين فيه.

ويعتبر كلارك (1996) أن هذا القصد المشترك من المظاهر القاعدية للتواصل اللغوي أيضا. ويستدل على أن الفعل اللغوي، تبعا لذلك، يتطلب ليس فقط قصدا من جهة المتكلم لنقل المعلومات، بل قصدا مشتركا من جهة المتكلم والسامع معا للقيام بعمل مشترك لتوضيح المعلومات وتحصيلها. يقول كلارك (1996، ص. 3):

«استعمال اللغة شكل من أشكال العمل المشترك حقا. والعمل المشترك عمل تقوم به مجموعة من الأشخاص يعملون بالتنسيق مع بعضهم البعض. لتخيل، مثلا، شخصين يرقصان الفالز، أو يجدفان في زورق، أو يعزفان لحنا ثنائيا على البيان، أو يمارسان الجنس. [...] إن فعل الأشياء باللغة [...] يختلف عن حاصل الجمع بين متكلم يتكلم و سامع يسمع. إنه عمل مشترك ذاك الذي يتكشف عندما يقوم المتكلمون والسامعون [...] بأداء أعمالهم الفردية بشكل منسق داخل مجموعات».

إن الشركاء في الفعل اللغوي لا يكتفون بتصور أذهان بعضهم البعض، بل يسعون إلى نوع من «الالتقاء» بين الأذهان أو «اقتسامها». على أن كل مشارك في مهمة مشتركة لا يحتاج إلى معرفة تفاصيل عمل المشارك الآخر، بل إلى معرفة ما يكفي فقط لضمان حصول التفاعل على الوجه المطلوب. لذلك نلاحظ أن ما يقوم به الشركاء فعلا «لاقتسام الأذهان»، هو أن يحصل كل واحد منهم من الآخر على تأكيد بأن القصد المشترك مقسم بينهم. ومن ثمة يجب أن تكون هناك إشارات لعرض التعاون، ولقبول العرض، وللتنسيق أثناء المهمة المشتركة.



في هذا السياق يولي كلارك (1996) وبانغرت (2003) Bangerter عناية بالغة لما يتم خلال عملية التواصل اللغوي من تعاملات وعبارات وإشارات دقيقة تهدف لدى المشاركين في العملية إلى الحفاظ أثناء التخاطب على القصد المشترك والتحقق من أن الأمور تجري بما يقتضيه هذا القصد. وواضح أن يعتبر هذا حالة خاصة لظاهرة أعم تتعلق بالسلوك التعاوني، وتسمح بمقارنة عملية الحوار أو التخاطب بعمليات تعاونية كالعزف الجماعي في جوقة موسيقية مثلاً<sup>(1)</sup>. إن خلق القصد والحفاظ عليه يعتبران طريقة من طرق تناغم البناءات التصورية على العموم. وهي طريقة تتميز بكونها غير أحادية الجانب؛ إذ تقوم على تعاون المشاركين في خلق التناغم والحفاظ عليه. وهو تعاون يمكنه أن يصاب بالفشل عندما تتعارض وجهتا نظر الشريكين. لكن الذي يهمنا هنا هو هذا السعي التلقائي إلى «التناغم» الذي يبدو أننا مجبولون عليه؛ وأنه من المكونات الأساسية التي نحتاجها لاستكمال بناء موقف تصوري من مسألة الإحالة كما تناولناها آنفاً، ومن ثمة المساهمة في جواب متسق عن سؤال التواصل.

إن مظاهر القصد المشترك ملاحظة كذلك في النشاط التعاوني داخل مجتمعات الثدييات كالذئاب والشامبانزي، وإن كان ذلك بدرجة أقل مما نجده بين البشر الذين يستخدمون بنيات معرفية نوعية. وهناك الكثير من الأبحاث، منها توماسيلو وآخرون (2005)، التي تستدل على أن البشر وحدهم يملكون تصورات متطورة للمقاصد المشتركة التامة التي تعتبر ضرورية للغة والثقافة على حد سواء. فما الأصل المعرفي لقدرتنا على بناء تصور القصد المشترك وعلى التعاون؟ أو بعبارة أخرى: لماذا نحن هكذا؟

الجواب الذي بدأ في التبلور في العقود الأخيرة، أننا نملك بالفطرة قدرات ذهنية معرفية وآليات عصبية، تمكننا من تأويل المقاصد الكامنة خلف الأعمال والسلوكات التي تصدر عن شركائنا في الحياة الاجتماعية اليومية، ومن مشاركتهم حالاتهم الذهنية، ومحاولة توقع ما قد يصدر عنهم لاحقاً من سلوكات أو أعمال لم نرها بعد. أما القدرات

(1) جاكندوف (2002)، صص. 330-331؛ و(2007أ)، صص. 172-173.

فهي قدرات نظرية الذهن (Theory of Mind)، وأما الآليات العصبية فهي نسق الخلايا العصبية المرآة (Mirror Neuron System).

فقد أظهرت التطورات في النتائج التي راكمتها الدراسات التجريبية في العلوم المعرفية، ومن بينها علم النفس التطوري والعصبي، أن البشر (وبدرجة أقل الرئيسات أيضا) مُعدُّون أحيائيا للبحث عن فهم حالات بعضهم البعض الذهنية، وعن التعاطف والاشترك في الأعمال والمقاصد والتصورات. ويتمثل هذا الإعداد الأحيائي في مكونات القدرة المعرفية التي سميت، منذ أواخر سبعينيات القرن الماضي وبدايات ثمانينياته بنظرية الذهن. كما يتمثل في الأساس العصبي الذي تقوم عليه هذه القدرة، وهو نسق الخلايا العصبية المرآة الذي اكتشف في أواخر الثمانينيات وتطورت دراسته بشكل هائل بعد ذلك، على طريق فهم أعمق فأعمق للبنيات الأحيائية الفطرية التي تؤسس القدرات المعرفية المميزة للإنسان، كقدراته المعرفية الاجتماعية واللغوية.

## 2.1. الأساس المعرفي ونظرية الذهن

من أهم قدرات نظرية الذهن الواردة في تبين الأصل المعرفي لتصور القصد المشترك وتصور التعاون، آلية الانتباه المشترك (Shared Attention Mechanism) باعتبارها مكونا جوهريا من مكونات نظرية الذهن<sup>(1)</sup>. وهي آلية معرفية مسؤولة عن قدرة الإنسان على مشاركة الآخرين في الانتباه إلى نفس الموضوع، ومن ثمة مشاركتهم في حالاتهم

(1) يعود مصطلح نظرية الذهن إلى برياك وودراف (1978). وهي ملكة معرفية تمكننا من تفسير سلوك الناس من خلال إسناد حالات ذهنية إليهم، كالأفكار والأحاسيس والمعتقدات والرغبات والمقاصد، الخ. وتضم عددا من المكونات الكبرى المتضاربة القائمة على مجموعة من القدرات والعمليات الذهنية المعقدة، وتحتاج إلى سنوات من تطور الفرد ليكتمل نضجها الوظيفي عبر مراحل محددة. وتجمل هذه المكونات عادة في أربعة: مستشعر الحيوية المتعدد الحواس (م ح م) (أو «قارئ المنفذية الإرادية» أو «مستشعر القصدية» (من الولادة إلى الشهر التاسع)؛ ومستشعر اتجاه نظر العين (م ت ن) (أو «قارئ الرؤية» الإدراكية) (من الولادة إلى الشهر التاسع)؛ وآلية الانتباه المشترك (آن م) (ابتداء من حوالي الشهر التاسع)؛ وتمثيل التمثيل أو آلية نظرية الذهن المكتملة (آن ذ) (ابتداء من حوالي السنة الرابعة). وانظر التفاصيل في غاليم (2012 و2015 و2016 و2018، مثلا) وفي المراجع هناك؛ وانظر الفاحصي (2018). وانظر الفصل الثاني من الباب الثالث في هذا الكتاب.

الذهنية وعلى رأسها مقاصدهم. وتبدأ في حوالي الشهر التاسع من عمر الطفل يتمكن من الانتباه إلى أن شخصا آخر ينظر حيث ينظر هو. منتقلا بذلك من علاقة ثنائية بينه وبين موضوع معين مثلا، إلى علاقة ثلاثية ينضاف فيها الآخر لمشاركته الاهتمام بنفس الموضوع.

إن الانتباه المشترك يعكس لدى الطفل نمو القدرة على ترصد اتجاه نظر الآخرين ومراقبته باعتباره مصدرا للمعلومات عنهم وعن مقاصدهم. وهي القدرة التي تجعله يلفت انتباه الكبار إلى أشياء معينة عن طريق الإشارة إليها أو عرضها أمام أنظارهم للاشتراك في الاهتمام بها.

ويؤلف هذا المكون البالغ التطور لدى الإنسان مقارنة بباقي الرئيسات، بين «قارئ المنفذية الإرادية» أو «مستشعر القصدية»، م ح م، و«قارئ الرؤية» الإدراكية، م ت ن، لخلق تمثيل من مستوى أعلى. وهو تمثيل يعمل على دمج ما كان من قبل عبارة عن نمطين منفصلين من المعلومات: «أمي ترى - أنا أرى»، وتوسيعه إلى بنية تمثيلية إدماجية من قبيل: «أمي ترى (أنني أرى) (أن أمي ترى الكرة)»<sup>(1)</sup>.

ويلعب نضج قدرة الانتباه المشترك، في حوالي سن الثمانية عشر شهرا، دورا جوهريا في الدفع القوي المفاجئ في سرعة نمو قدرة أخرى تعتمد على الاكتساب اللغوي، وخاصة اكتساب الكلمات، لدى أطفال هذا السن. وذلك نتيجة استعمال الأطفال لانتباه الآخرين باعتباره مؤشرا لإيجاد معاني الكلمات المجهولة لديهم. فقد بين عدد كبير من البحوث التجريبية منها بحثا بالدوين (1991 و 1993) Baldwin، أن الطفل، في هذه السن، يستعمل اتجاه نظر عين الباحث الذي يقوم بالدراسة التجريبية مفتاحا لإسناد معنى إلى كلمة مجهولة. ومفاد ذلك أن الطفل يكون بصدد اللعب بشيء غير معروف، ويسمع المجرّب وهو ينطق بكلمة لا توجد في لغة الطفل، مثل مودي أو ييري. فيتبين أن الطفل يربط هذه الكلمة بالشئ الذي كان المجرّب ينظر إليه وهو ينطقها، عوض ربطها بالشئ الذي كان يلعب به.

(1) فيتش (2010)، صص. 137-139.

واستدلت بجوث توماسيلو وفريقه، على أن صغار بني البشر، قبل شروعه في استعمال اللغة، يتمثلون العالم معرفيا من خلال عدد من الكيفيات نفسها التي نجدها لدى كل أنواع الرئيسات، وليس كيفيات أخرى، وهذا أمر مهم للغاية. لكن الرضيع في المرحلة التي تسبق اللغة، ينجز من الناحية الاجتماعية والتواصلية، ما لا تنجزه أنواع الرئيسات الأخرى. فهو، على وجه التحديد، وعلى حد سواء، يتتبع انتباه الكبار واهتمامهم بالموضوعات والأحداث الخارجية - وذلك، مثلا، بتتبع إشارات حركاتهم أو محاكاة ما يفعلونه بالأشياء - كما يعمل بنشاط على توجيه انتباههم إلى الموضوعات والأحداث الخارجية - عن طريق الإشارة إلى الموضوعات والأحداث وإظهارها إلى الآخرين. وليست هناك أنواع أخرى (من الكائنات الأرضية) تشير إلى الموضوعات والأحداث وتظهرها إلى أبناء جنسها بهذه الكيفية. وهذا واقع ذو آثار بعيدة المدى في فهمنا للغة وعلاقتها بالمعرفة البشرية.

لقد تتبع كاربنتر ونيجل وتوماسيلو (1998) ظهور تسعة أنواع من السلوكات المعبرة عن «الانتباه المشترك»، جنبا إلى جنب مع ظهور مهارات لغوية، لدى رضع تتراوح أعمارهم بين تسعة أشهر وخمسة عشر شهرا. وتشمل السلوكات المعبرة عن الانتباه المشترك التي تتبعها الدراسة، السلوكات التي يتتبع فيها الرضيع سلوك الكبار وانتباههم، كتتبع نظرهم ومحاكاة ما يفعلونه بالأشياء، كما تشمل السلوكات التي يوجه فيها الرضيع انتباه الكبار إلى الموضوعات والأحداث عن طريق الإشارة إليها وإظهارها إليهم. وتمت العناية إلى جانب ذلك أيضا بتقييم فهم اللغة وإنتاجها. وقد كانت النتائج الواردة كالتالي:

(1) ظهرت كل السلوكات غير اللغوية التسعة المعبرة عن الانتباه المشترك لدى الأفراد باعتبارهم مشكلين لمجموعة (أساسا داخل مدة زمنية تتراوح بين ثلاثة وأربعة أشهر).

(2) ظهرت هذه السلوكات تبعا للترتيب المتوقع: أولا، السلوكات التي تتضمن تحقق الرضيع من انتباه الكبار واهتمامهم؛ ثانيا، السلوكات التي يتتبع فيها الرضيع انتباه

الكبار إلى الموضوعات والأحداث الخارجية. ثالثاً وأخيراً، السلوكات التي يعمل فيها الرضيع بنشاط على توجيه انتباه الكبار إلى الموضوعات والأحداث الخارجية.

(3) كان هناك ترابط قوي جداً بين قدرة الرضع على ممارسة أنشطة الانتباه المشترك مع أمهاتهم وظهور فهم اللغة وإنتاجها.

ويستدل كاربنتر ونيجل وتوماسيلو (1998)، أولاً، على أن السبب في ظهور كل سلوكات الانتباه المشترك هذه مجتمعة، هو أنها تمثل -كل بطريقته الخاصة- تجليات للاكتشاف الجديد لدى الرضع المتعلق بفهم الأشخاص الآخرين باعتبارهم منفذين ذوي مقاصد، كالرضع أنفسهم، يمكن تتبع انتباههم إلى الموضوعات والأحداث الخارجية وتوجيهه والإسهام أو الاشتراك فيه. ولا تفهم أنواع الرئيسات الأخرى الآخرين من أبناء جنسها بهذه الكيفية نفسها، ومن ثمة لا تمارس هذه الأنشطة المركبة الخاصة بالانتباه المشترك.

كما يستدلون، ثانياً، على أن السبب في ظهور المهارات اللغوية في أعقاب أنشطة الانتباه المشترك هذه -والترابط القوي بين تلك المهارات وهذه الأنشطة- هو أن اللغة نفسها، في هذه المرحلة، شكل من أشكال نشاط الانتباه المشترك. فالفهم الأول للغة عند الرضيع هو فهمه للألفاظ باعتبارها مؤشرات على قصد الأشخاص الآخرين إلى أن يشترك معهم في الاهتمام بشيء معين. كما أن إنتاجاته اللغوية الأولى تجليات لقدرته الناشئة على التعبير عن قصده الخاص في أن يشترك الأشخاص الآخرون معه في الاهتمام بشيء معين. وبعبارة أبسط، فاللغة، في هذه المرحلة، متعلقة بالاشتراك في الانتباه وتوجيهه، ومن ثمة ليس من المستغرب أن تظهر جنباً إلى جنب مع غيرها من مهارات الانتباه المشترك.

ويجدر بنا التوقف قليلاً، لنلاحظ أن نظريات تطور اللغة لدى الفرد التي تهمل قدرات الانتباه المشترك لا تستطيع أساساً أن تفسر لماذا تظهر اللغة في الوقت الذي تظهر فيه. إن الرضع في المرحلة السابقة للغة، وكذلك الكثير من الأنواع الحيوانية، كائنات قادرة على (1) إدراك الكيانات الخارجية؛ (2) إدراك الأصوات المنفصلة (أو المتمايزة)؛ (3) الربط

بين الأصوات والتجارب البصرية. فلماذا لا يمكنها إذن أن تتعلم أي قطعة من اللغة؟ إن السبب هو أن الربط بين الأصوات والتجارب ليس لغة؛ بل هو مجرد ربط بين الأصوات والتجارب؛ بنفس الطريقة التي يربط بها الكلب بين الصوت «كُل!» وتجربة الأكل.

أما تعلم قطعة من اللغة فيتطلب من المتعلم (أو السامع) أن يفهم أن الشخص الآخر (أو المتكلم) يُصدر صوتاً معيناً بهدف توجيه انتباه السامع إلى شيء يكون ذلك المتكلم موجّهاً عنايته إليه أصلاً. والنظريات التي لا تُقدّر الدور الجوهرى التأسيسى لهذا النوع من المعرفة الاجتماعية في عملية اكتساب اللغة، لا يمكنها، بكل بساطة، أن تفسر لماذا لا يشرع معظم الأطفال في تعلم اللغة إلا بعد بلوغهم حوالي السنة وليس قبل ذلك.

إن بدايات اكتساب اللغة تبدو بمثابة نشاطٍ انتباهٍ مشتركٍ غايته مشاركة الأشخاص الآخرين انتباههم وتوجيهه. والقدرة الاجتماعية-المعرفية التي تمكن من هذا النشاط -أي فهم الشخص للآخرين من بني جنسه باعتبارهم منفذين ذوي مقاصد مثل الشخص نفسه- قدرة خاصة بالكائنات البشرية وتظهر على نحو جلي وموثوق به بين حوالي الشهر التاسع إلى الثاني عشر من تطور الفرد البشرى.

وما يجعل المهارات اللغوية مختلفة عن غيرها من مهارات الانتباه المشترك، بطبيعة الحال، أن اللغة التي يتعلمها الطفل تسبق وجوده. وهي تمثل، من ضمن ما تمثله برموزها وتراكيبها، مخزون الجماعة اللغوية من طرق وكيفيات متنوعة لاشتراك أعضائها في انتباه بعضهم البعض وتوجيهه.

وربطاً بما بيناه آنفاً عن فعل الإحالة ومستوياتها، نتوقف قليلاً مع بعض ما يهم علاقة حديثنا هنا عن الانتباه المشترك، بهذا الفعل. وهو في حالتنا هذه فعل متعلق بالإحالة على موضوع مفرد واحد في العالم. ويمكن للمرء أن يتخيل لغة يقتصر فيها فعل الإحالة على استعمال أسماء الأعلام فحسب. أي أننا مثلما نحيل على الكيانات المألوفة لدينا من أناس وأمكنة وأشياء بأسماء أعلام كمحمد وآمنة وجبل طارق والوداد البيضاوي (فريق كرة قدم)، يمكننا أن نحيل أيضاً على أي شيء في العالم باسمه العلم. ولكن سرعان ما سيؤدي ذلك إلى إرهاق ذاكرة الذاكرة البشرية. ولهذا السبب، لا يملك الناس عادة إلا

بضع مئات أو ربما بضعة آلاف قليلة من أسماء الأعلام لما يعرفونه من أشخاص وأمكنة وأشياء في العالم؛ بينما يستعملون، إضافة إلى ذلك، عدة آلاف من أسماء المقولات أو أسماء الأجناس. وحتى يمكنهم استعمال أسماء الأجناس هذه، لتوجيه انتباه شخص آخر إلى موضوع مفرد كلما تعلق الأمر بتعيين هذا الموضوع، يجب عليهم إذن أن يستعملوا بعض الوسائل التخصيصية الأخرى، سواء أكانت لغوية (مثل: *س الذي في غرفتي*)، أم غير لغوية (مثل إشارة الأصبع).

ومن الخصائص المذهلة لأسماء المقولات (أو الأجناس)، أنها تُستعمل للإحالة على الموضوعات من وجهات نظر متعددة، تبعا لسياق التواصل ولمقاصد المتكلم على حد سواء. ومن الأمثلة البسيطة، أن أسماء الأجناس تجسّد تأويلات مختلفة للانتباه قائمة على أبعاد مثل الأفراد والنوعية، نحو: *شيء، أثاث، كرسي، أريكة*؛ والمنظور، نحو: *الساحل، الشاطئ، الضفة*؛ والوظيفة، نحو: *أب، محام، أستاذ، مغربي* (انظر بخصوص هذه الأبعاد لنكيكر (1991) مثلا). ومن ثمة، فمتى ما اشترك المتكلم والسامع في الانتباه إلى شيء مخصوص، أمكنهما الإحالة عليه مستقبلا في نفس السياق بواسطة بعض الرموز الصغيرة المتعددة الأغراض والسهولة الاستعمال كالضمير هو بمختلف أشكاله.

والمسألة الرئيسة أن قرارات تأويل المحال عليه، أو الحمل، بكيفية مخصوصة دون أخرى، تتم على أساس قصد المتكلم بالنظر إلى اهتمام السامع بالموضوع أو النشاط المعنيين وانتباهه إليهما. فالتكلم يعرف أن السامع، الذي يستعمل نفس اللغة، يشترك معه في نفس المجموعة من الاختيارات التأويلية؛ وتوجد هذه المجموعة من الاختيارات في شكل وجهات نظر (أو منظورات) لا تعد ولا تحصى، مرمّزة في رموز وتراكيب (في اللغة المشتركة) معروفة، ويمكن اختيارها في اللحظة والسياق المناسبين. هكذا تعتبر الرموز اللغوية البشرية، في نفس الوقت، مشتركة بين *الدوات* (إذ المتكلم والسامع معا يعرفان مجموعة الإمكانات المتاحة، كما أن كل واحد يعرف أن الآخر يعرفها)، وتعبر عن منظور معين (إذ يجسد أي رمز كيفية واحدة، من بين الكيفيات الكثيرة المتاحة، لإمكان تأويل وضع معين لغرض تواصل معطى).

هكذا يتطلب اكتساب اللغة، في المقام الأول، العدة الكاملة من القدرات المعرفية الأساسية لدى الرئيسات، والمتعلقة بالإدراك والمقولة والذاكرة والفهم العلاقي وحل المشاكل، الخ. بالإضافة إلى صورة المعرفة الاجتماعية التي يتفرد بها الإنسان -ومنها فهم الشخص الأشخاص الآخرين باعتبارهم منفذين ذوي مقاصد مثله؛ أي نظرية الذهن المتطورة- والتي لا يمكن في غيابها بتاتا وجود أشكال بشرية للنشاط الثقافي أو الرمزي. ولكن مع استعمال هذه القدرات لاكتساب مجموعة الرموز والتراكيب اللغوية، يشرع الأطفال في التفكير بطرق جديدة كلياً<sup>(1)</sup>.

ويشير فيتش (2010) أيضاً، إلى أن هذا «التناغم» (القائم على الانتباه والقصد المشتركين) الذي يسميه «دافعا» أو «حاجة» لدى المرسل إلى «الاشتراك في الأفكار والأحاسيس»، يشكل آخر المكونات لاستكمال القدرة الذريعية لدى البشر، والقائمة على عمليات الاستنتاج التي يقوم بها السامع في التواصل اللغوي والتي تتعلق بنظرية الذهن أو قراءته. ذلك أنه مهما كانت براعة السامع قارئ الذهن، فإنه لن يقوم سوى بقدر محدود من الاستنتاجات دون أن يكون هناك تعاون من المرسل (أو المتكلم). فنحن البشر نقدم لشركائنا في قراءة الذهن الكثير من المساعدة، بل نستمتع بتبادل المعاني ونسعى جاهدين إلى القيام بذلك. وهذا المظهر من سلوك الإنسان مركزي في التواصل البشري، لكنه نادر في عالم الحيوان. وأساسه ليس حمل الآخرين على فعل شيء معين، بقدر ما هو سعي إلى حلهم على مشاركتنا أفكارنا. ويؤكد فيتش (2010) أن الدافع الأساس لهذه المشاركة، رغم أنه ليس خاصا بالبشر، كما أشرنا، فإنه يبلغ من قوة التطور لديهم درجة تجعله جديرا بدراسة متأنية باعتباره تكيفا معرفيا محتملا «لأجل» اللغة<sup>(2)</sup>.

يمكن، إذن، أن نتبين مما أوضحناه بصدد تصور القصد المشترك وارتباطه بآلية الانتباه المشترك (البالغة التطور لدى الإنسان مقارنة بالرئيسات) داخل نظرية الذهن، أنه -مع مكوناته المتجلية في تصور القصد الفردي والعمل الحي الإرادي والمنفذية-

(1) توماسيلو (2003)، صص. 49-54.

(2) فيتش (2010)، ص. 140.



يجد أصله في العدة الأحيائية المعرفية التي يولد بها الإنسان ويشترك في جزء رئيس منها مع الرئيسات من الحيوان. وهي العدة التي تمثلها تصورات المعرفة النواة عموماً، التي تشمل، إلى جانب نسق تمثيل الموضوعات ونسق تمثيل العدد ونسق تمثيل الأمكنة، نسقين يتعلقان مباشرة بموضوع القصد والعمل المشتركين (والانتباه المشترك) هما نسق تمثيل المنفذين وأعمالهم ونسق تمثيل الشركاء الاجتماعيين الذي يقود إحساسنا بعضوية المجموعة والانتفاء إليها و«الالتزام المشترك» بمدونة السلوك فيها والسعي إلى التعاون والتآزر<sup>(1)</sup>. وليس من قبيل الصدفة أن يتقاطع مفهوم القصد المشترك مع مفهوم المجموعة بوصفها فرداً فائقاً (*Superindividual*)؛ فتتحدث بسهولة عن قصد التشريع، أو المحكمة، أو الأمة، رغم أن أيًا منها لا يملك ذهنًا خاصًا به. إنها تُتصوّر باعتبارها مقاصد للفرد الفائت تظهر في شكل «مقاصد جماعية» لأعضاء المجموعة<sup>(2)</sup>.

## 2.2. الأساس العصبي والخلايا العصبية المرأة

إن في مستوى الجهاز العصبي لدى الإنسان والحيوان على حد سواء، ما يعزز ارتباط القصد الفردي والمشارك وما ينبنى على القصد المشترك من ميل إلى التعاون، بالعدة الأحيائية الفطرية<sup>(3)</sup>. ففي أواخر الثمانينيات من القرن الماضي اكتشف عالم الفيزيولوجيا العصبية جياكومو ريزولاتي Giacomo Rizzolatti وفريقه في جامعة بارما بإيطاليا، أنساق الخلايا العصبية المرأة، في الباحة البطنية أمام الحركية (*ventral premotor area*) في أدمغة القردة أوّلاً.

وقد اعتُبر أثر هذا الاكتشاف في علم النفس، ماثلاً لأثر اكتشاف الحامض الريبي النووي (DNA) في علم الأحياء؛ أي تقديم نظرية موحدة على مستوى الجهاز التشريحي،

(1) وانظر تفصيل أنساق المعرفة النواة في الفصل السابق؛ وفي غاليم (2015) و(2018أ). وانظر في غاليم (2008) دراسة عدد من الأنساق الإدراكية والتصورية التي تتصل بهذا وتبني عليها المعرفة الاجتماعية التي تمكن البشر من القدرة على التفاعل والتعاون المشترك.

(2) جاكندوف (2007أ)، ص. 175؛ وانظر طوميلّا (2007) Tuomela.

(3) انظر غاليم (2018أ) بخصوص القصد الفردي وبنية التصورية وعلاقته باللغة. ويعتبر القصد الفردي في تصورنا أساس القصد المشترك. ومن ثمة فالحديث عن أصول القصد المشترك يعني الحديث عن أصول القصد الفردي.

في مقابل نظريات «الصندوق الأسود» العامة بل الغامضة. ففي حالة الحامض الريبي النووي، أملى «المنطق البنوي» للجزئية وتكامل صفائر اللولب، المنطق الوظيفي للوراثة. وقياسا على ذلك، قدّم اكتشافُ الخلايا العصبية، في قشرة الدماغ أمام الحركية، التي تستجيب في نفس الوقت للأعمال التي ينجزها الفرد ويلاحظها عند الآخرين، الآلية التي يمكن أن تشكل أساس مجموعة من القدرات المعرفية والاجتماعية غير المتعلقة في الظاهر، كالمحاكاة ونظرية الذهن والتعاطف واللغة.

ففي أواخر الثمانينيات، تعرّف ريزولاتي وفريقه خلايا عصبية في قشرة الدماغ أمام الحركية عند القرد، تستجيب عندما ينجز هذا الأخير أعمالا معينة، كالقبض على فؤلة سودانية. وأثناء دراسة نوعية استجابات هذه الخلايا، لوحظ أن بعضها يمكن أن يستجيب ليس فقط عندما يقبض القرد على الفؤلة مثلا، ولكن أيضا عندما يرى المختبر وهو يقبض عليها. وبكيفية ماثلة، تستجيب خلايا عصبية أخرى سواء حين يضع القرد الفؤلة في فمه أو حين يرى المختبر يقوم بذلك. وقد أثبتت تفاصيل هذا في البحث الأصلي المنشور سنة 1992. (وانظر التفاصيل في دي بيليكرينو وفاديكا وفوكاسي وكاليزي وريزولاتي (1992) (Di Pellegrino, Fadiga, Fogassi, Gallese, and Rizzolatti). وبعد ذلك بأربع سنوات، سميت هذه الخلايا العصبية: خلايا عصبية «مرآة»، في بحث نشر في مجلة *Brain*، لكون استجابتها للأعمال الملاحظة «تُعكس كالمراة» الاستجابة للأعمال المنجزة. (وانظر التفاصيل في كاليزي وفاديكا وفوكاسي وريزولاتي (1996)).

واستدلت الكثير من الأبحاث بعد ذلك، على أن مثل هذا النسق العصبي القائم على خوارزم مرآوي يلعب دورا رئيسا في قدرات معرفية أوسع مما كان يُحتمل في البداية، تهم بنيات تطويرية اجتماعية ونفسية وتصورية ولغوية نوعية لدى الإنسان. فقد كانت الوظيفة الأولى التي أسندت إلى نسق الخلايا العصبية إبان اكتشافه، هي فهم العمل. وفي حين يبدو أن التحليل البصري يكفي لتعرف الأعمال غير الحية، فإن فهم العمل الحي يتجاوز مجرد التعرف البصري البسيط. ذلك أن على الشخص الملاحظ أن يتعرف، ليس فقط أن المنفذ الملاحظ ينجز عملا، بل أن يتعرف أيضا تمييز هذا العمل من أعمال أخرى

مماثلة، ويفهم قصد العمل أو هدفه، ويستعمل هذه المعلومة في إعداد الجواب المناسب. وهذه المرحلة النهائية، مرحلة التخطيط الحركي، من الوظائف الراسخة للقشرة أمام الحركية، لكن الخلايا العصبية المرآة تتدخل أيضا في المراحل السابقة المتعلقة بتعرف العمل وفهم قصد المنفذ أو هدفه.

وهذا يوافق القول بوجود وظيفة «تَوْقِيعِيَّة» للخلايا العصبية المرآة، عوض وظيفة «محاكاةية»؛ أي أن هذه الخلايا حساسة لتمثل هدف العمل الملاحظ، بدلا من المستوى الأدنى لتمثل خصائصه الحركية. وهو ما يدعو إلى اعتبار هذه الخلايا المتخصصة معنية باستنتاج قصدية الأعمال بدلا من محاكاتها، كما تبين ذلك نتائج دراسات تتعلق بالقرد (انظر أوميلتا وآخرين 2001؛ وفوكاسي وآخرين 2005)، وتعلق بالبشر (انظر ياكوبوني وآخرين 2005) (Iacoboni 2005) (1).

فهناك دراسات متأخرة انصبت على الإنسان وتمت بواسطة التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي (fMRI)، تقدم الدليل على حساسية نسق الخلايا العصبية المرآة للأهداف والمقاصد. ومنها دراسة ياكوبوني وآخرين (2005)، التي اعتمدت عرض شرائط فيديو لأربعة أنماط مختلفة من الأعمال على المشاركين في التجربة. يعرض الأول شخصا يقبض على موضوعات في غياب أي سياق. ويصف الثاني مشاهد تتضمن موضوعات في سياق بدون أي عمل. ويعرض الثالث شخصا يمسك فنجانا مع نية الشرب. ويعرض الرابع نفس العمل ولكن في سياق مختلف يدل على قصد التنظيف. وأظهرت النتائج أن منطقتين في الدماغ البشري تشكلان جزءا من نسق الخلايا العصبية المرآة، كانتا أكثر نشاطا عند عرض الشريطين المتضمنين عملا قصديا، مقارنة بالشريطين اللذين لا يتضمنان ذلك. وهو ما يبين أن نسق الخلايا العصبية المرآة لدى الإنسان، كما هو الحال لدى القرد، حساس للقصد الذي يكمن وراء الأعمال المدركة ويُحَفِّزُها (2).

(1) بنيدا (2009)، ص. vi.

(2) انظر أوبرمان وراماشندران (2009) Oberman and Ramachandran، صص. 39-43؛ وفيكاري وأدنزاتو (2014) Vicari and Adenzato، ص. 181.

ومن ثمة الدور الرئيس لهذا النسق في القدرة على التعاطف مع الآخرين والاشترك معهم في الحالات الذهنية<sup>(1)</sup>.

### 3. عن التعاون

ظل التعاون، المنتشرة آثاره في المجتمعات البشرية والحيوانية والنباتية، من مستوى الخلايا إلى مستوى الأجهزة العضوية المعقدة، موضوعا مشكلا بين علماء الأحياء حتى وقت قريب، فُتحت فيه آفاق جديدة لفهم هذه الظاهرة. وكان مما يزيد من حدة الإشكال سيادة تصور التطور (evolution) باعتباره مجرد تنافس شرس. ومن أمثلة ذاك، تأويل حجة داروين، خطأ، في دفاعه عن مفهوم التطور بالانتقاء الطبيعي، في اتجاه منحى إيديولوجي موافق لإيديولوجيا التنافس الشرس في السوق الرأسمالية الحرة، كما في شعار: «البقاء للأصلح» («Survival of the Fittest») في كتاب هربرت سبنسر (1864). وهي عبارة لا أثر لها في كتاب داروين (1859): أصل الأنواع، في طبعته الأولى؛ ولم تظهر سوى في الطبعة السادسة الصادرة سنة 1869<sup>(2)</sup>.

لقد تبين تدريجيا من نتائج الأبحاث الأحيائية خاصة، أن هناك ما يمكن من فهم التناقض الظاهري في خصائص التطور، بين التنافس، من جهة، والتعاون والسلوك الإيثاري (altruist behaviour)، من جهة ثانية. وذلك بناء على أنه لا تعارض بين التنافس والتعاون، بل هما وجهان لعملة واحدة، ويسيران جنبا إلى جنب منذ البداية لتجسيد شكل تطور الحياة على الكرة الأرضية، من الخلايا الأولية إلى الإنسان العاقل (Homo Sapiens). ومن أبرز نتائج هذه الأبحاث وجود بنيات أحيائية لتطور التعاون بين البشر، تدل على حاجة التطور للتعاون من أجل بناء مستويات جديدة للتنظيم. ويصدق هذا على أنظمة المورثات أو الخلايا أو الأجهزة العضوية المتعددة الخلايا أو المجتمعات البشرية والحيوانية على حد سواء. ولقد أجملنا الحديث حتى الآن عن بعض

(1) ياكوبوني (2009)، ص. 121.

(2) انظر التفاصيل ومناقشتها في بول (1988). وكذلك في نوافك وهيفيلد (2011) Nowak and Highfield.

أبرز هذه البنيات الأحيائية المنتجة للقصد والعمل المشتركين، وهما من أسس التعاون. ونبين في ما يلي، بعد ذكر أهم آليات التعاون، ما يؤكد ارتباط تطور هذه القدرة المعرفية التعاونية بالبنيات المذكورة وعلى رأسها قدرة نظرية الذهن.

### 3. 1. آليات التعاون

أهم الآليات التي يتجلى فيها التعاون، أو من أهمها على الأقل، ما يلي:

أ. المبادلة المباشرة (direct reciprocity) (أو الإعادة (repetition)). وتقوم على مبدأ: «سأحك ظهرك وستحك ظهري»؛ و«علي أن أساعدك لأنني سأحتاج مساعدتك».

ب. المبادلة غير المباشرة (indirect reciprocity) (أو السمعة (reputation)). وتقوم، بدلا من المبدأ السابق، على المبدأ: «سأحك ظهرك وسيحك ظهري شخص آخر». ومن صيغ هذه الآلية مساعدة الشخص لشخص آخر استنادا لسمعة هذا الأخير، ومن ثمة اكتساب شيء من سمعته. والأفراد الذين لهم سمعة مساعدة الآخرين لن يعدموا من يساعدهم عند حاجتهم إلى ذلك.

ج. الانتقاء الفضائي (spatial selection). وتقوم هذه الآلية على غلبة التعاون بين الأفراد الذين يجمعهم فضاء موحد، فيشكلون شبكات أو مجموعات (كالجيران، وسكان الحي، الخ..).

د. الانتقاء القرابي (kin selection). وهي آلية أساسها صلات القرابة (الأسرة، السلف المشترك، الخ.) التي تغذي التعاون بين أفراد ذوي صلة قرابة وراثية، قائمة على تقاسم المورثات؛ إذ يبدو أن الفرد البشري يتقاسم 50 ٪ من الحمض الريبي النووي (DNA) مع إخوته، و 51،2 ٪ مع أبناء عمومته المباشرين.

هـ. انتقاء الجماعة (group selection) أو الانتقاء المتعدد المستويات (multilevel selection). وتقوم هذه الآلية على تسخير العمل التعاوني لمصلحة الجماعة وليس لمساعدة نظير معين<sup>(1)</sup>.

(1) انظر التفاصيل في نوكا وهيفيلد (2011)؛ ونوكا (2012)، صص. 48-51.

وقد ذكر شارلز داروين (1871) هذه الآلية الأخيرة في الفصل الخامس من كتابه، كالتالي: «لا يمكن أن يكون هناك شك في أن القبيلة التي تضم الكثير من الأعضاء الذين، بفضل امتلاكهم درجة عالية من الروح الوطنية، والإخلاص، والطاعة، والشجاعة، والتعاطف، يكونون دوماً على استعداد لم يد المساعدة إلى بعضهم البعض، والتضحية بأنفسهم من أجل الصالح العام، سيحالفها النصر على معظم القبائل الأخرى: وهذا من شأنه أن يكون انتقاءً طبيعياً»<sup>(1)</sup>.

هكذا تشكل مثل هذه الآليات التعاونية الخمس تجليات للأسس الأحيائية التي يقوم عليها السلوك التعاوني الذي يُعتبر التواصل اللغوي من مظاهره البارزة، كم ذكرنا آنفاً، والتي تخلق الانتقاء الطبيعي الذي يكفل حصولنا من الحياة الاجتماعية على أكثر من السعي وراء حياة منفردة. إنه يمكننا، باعتبارنا مجتمعاً، من تحقيق ما لا يستطيع تحقيقه أي شخص بمفرده<sup>(2)</sup>. ولعل هذا يذكر بالمثل الأفريقي القائل: «إذا أردت أن تذهب بسرعة فاذهب وحيداً، وإذا أردت أن تذهب بعيداً فاذهب مع الجماعة».

### 3.2. التعاون ونظرية الذهن

طالما شكل تطور التعاون بين الأفراد الذين ليست بينهم صلة (كصلة القرابة في آلية الانتقاء القرابي المذكورة آنفاً)، لغزاً عنيذاً في علم الأحياء التطوري. وتظهر النماذج الصورية أن درجة الإيثار المتبادل (reciprocal altruism) تماثل تقريباً درجة الإيثار المؤسّس على القرابة (altruism kin-based)، عندما يكون بإمكان المتعاونين أن يتوافقوا أو يتناغموا. لماذا، إذن، يعتبر الإيثار المتبادل نادراً؟

يستدل باريت وكوسميدس وتوبي (2010) على أن المفتاح يكمن في صعوبة التوافق القائم على المقاصد الخفية؛ فإذا كان الأفراد قادرين على الكشف، بشكل موثوق به، عن القصد التعاوني لدى الآخرين، فإن التعاون يكون مستقراً. لكن الكشف عن المقاصد يعتبر من الصعوبة بمكان، وخاصة عندما تكون هناك دوافع للتضليل والخداع. لهذا

(1) داروين (1871)، ص. 166.

(2) نوافك وهيفيلد (2011)، صص. 272-275.

يُرجَّح وجود علاقة تطورية مشتركة بين قدرة البشر/التعاونية وقدراتهم المتعلقة بالمعرفة السببية الاجتماعية. فليس من قبيل المصادفة أن نكون اجتماعيين إلى حد لا نظير له، متعاونين مع غير الأقرباء إلى درجة لا مثيل لها بين الأنواع الأخرى، وفي نفس الوقت، نملك قدرة استثنائية على استنتاج معتقدات الآخرين ومقاصدهم ودوافعهم، هي ما يعرف بالقدرة على قراءة الذهن (نظرية الذهن).

### 3. 2. 1. لماذا يتفوق البشر في التفاعل الاجتماعي؟

لقد ظل التعاون يعاني، في مجال الدراسات التطورية، من مشكل استقرار تطوري كبير، يتمثل في أن دوافع القدرة لدى الأفراد على جني فوائد تعاونهم مع الآخرين، المقرونة في نفس الوقت بتهربهم من إفادة الآخرين - وهو ما يعرف بالخداع (أو الغش) أو الانتفاع من الآخرين دون بذل المقابل - دوافع قوية. وهذا يعني أنه في غياب آليات لمنع الخداع والغش، فإن التعاون يتعطل بسرعة.

ومن جهة أخرى، تُظهر نماذج تطور التعاون عن طريق المبادلة (reciprocity) (أي تبادل فوائد التعاون بين أفراد لا صلة بينهم) أنه تعاون يتطور بنفس السهولة تقريبا التي يتطور بها التعاون عن طريق الانتقاء القرابي، إذا كان الأفراد المتعاونون قادرين على التوافق أو التناغم مع أفراد متعاونين يقابلونهم بالمثل، مع إقصاء المخادعين والغشاشين من جني فوائد التعاون بطريقة غير مشروعة وزعزعة الاستقرار. ومع ذلك، يُعتقد أن التعاون بين الأفراد الذين لا صلة بينهم أكثر ندرة في عالم الكائنات الحية من التعاون بين ذوي القربى. وهذا يوحي بأن «مشكل التوافق» هو، في الواقع، ما يصعب تطور التعاون.

ويبدو أن الأمر لا يقف عند تطابق مشكلي التوافق في الانتقاء القرابي وفي الإيثار المتبادل، بل هما مشكلان يطرحان أيضا مشاكل متماثلة تتعلق بالمعلومات، من حيث إنهما يتطلبان معا/استنتاج خصائص خفية أو الكشف عنها بواسطة شركاء متعاونين متوقعين. وتهم هذه المعلومات الخاصة بالخصائص الخفية: المورثات المشتركة في حالة الانتقاء القرابي، والقصد التعاوني المشترك في حالة الإيثار المتبادل. لكن التماثل ينتهي عند هذا الحد.

فمن الأسباب التي تؤدي إلى الاعتقاد بالانتشار الواسع للتعاون المؤسّس على القرابة، أن الانحدار من سلف مشترك يُعتبر إشارة ذات درجة عالية من الثقة في احتمال وجود المورثات المشتركة<sup>(1)</sup>. واكتشف علماء الأحياء عددا من الوسائل الموثوق بها لاستنتاج النسب المشترك، كالمعاينة المباشرة لولادة الأمهات، وتجربة الأطفال لرعاية الوالدين، والسكن المشترك بين الأشقاء خلال فترة الطفولة. وعلى النقيض من ذلك، فإن الحالات الداخلية التي تتمثل في الميول والخوافز والمقاصد التعاونية، والتي يجب الكشف عنها حتى يستقر التعاون القائم على التوافق أو التناغم، حالات يصعب استنتاجها على نحو موثوق به<sup>(2)</sup>.

إن مشكل المعلومات المتعلق بصعوبة تعرّف ما يقصد فردٌ آخرُ فعله في سياقات اجتماعية استراتيجية، بما في ذلك التعاون والتنافس الاستراتيجيان، قد حظي، منذ فترة طويلة، باهتمام الدراسات المتعلقة بتطور الذكاء. فالمقاصد قد تكون خفية ومزيفة على حد سواء؛ وعندما يكون هناك ما يدعو إلى ذلك، كما في حالات الخداع، تكون هناك حواجز هائلة تتعلق بتحصيل المعلومات، وتحول دون تطور الكشف الموثوق به عن المقاصد. وخلافاً للكشف القائم على القرابة، فمن المرجّح، كما أشرنا آنفاً، أنه لا توجد مؤشرات سحرية بسيطة للكشف عن حالات الآخرين الداخلية المرتبطة بالتعاون. وبدلاً من ذلك، فإن المسار التطوري المؤدي إلى الذكاء التعاوني قد يكون طويلاً، ويتضمن العديد من المراحل التي تقوي تدريجياً قدرة الكائنات الحية على الاستجابة الاستراتيجية للمحيط الاجتماعي. وذلك من خلال قدرات أكثر تناغماً مع هذا المحيط وأكثر تمكّناً من الكشف عن بنيته السببية الخفية وتمثيلها.

### 3.2.2. التطور المشترك للتعاون ونظرية الذهن

بالنظر إلى الاعتبارات التي أوردناها في الفقرة السابقة، قد لا يكون من قبيل الصدفة أن يكون البشر، في نفس الوقت، كائنات اجتماعية فائقة، وأن يمتلكوا مجموعة من

(1) انظر هاملتون (1964).

(2) باريت وكوسميدس وتوبي (2010)، ص. 522.



القدرات المعرفية الموافقة تماما لاستنتاج وتمثيل البنية السببية الخفية للمحيط الاجتماعي وللآخرين من بني جنسهم باعتبارهم فاعلين اجتماعيين. ومن بين هذه المجموعة من القدرات المعرفية، تلك المسماة «قراءة الذهن» أو «نظرية الذهن»، التي تعتبر، كما رأينا، تكيفا تطوريا مسخرا لاستنتاج حالات الآخرين الداخلية الخفية، بما في ذلك معارفهم ودوافعهم ومقاصدهم. ويبدو، على العموم، أن بني البشر يتفردون بمستوى متفوق في المعرفة السببية، وفي المعرفة السببية/الاجتماعية بشكل خاص؛ فيسخر قدرا كبيرا من مواردهم الذهنية لمعرفة أسباب قيام الآخرين بما يقومون به، ولتمثل علاقاتهم الاجتماعية، وتقييم مهاراتهم، وتحديد دوافعهم ومقاصدهم، وهلم جرا.

ويفترض باريت وكوسميدس وتوبي (2010) أن هذا ليس من قبيل الصدفة. فمن المرجح أن قدرتنا على التعاون وقدرتنا على حل مشاكل الخداع (أو الانتفاع دون دفع المقابل)، قد تطورتا بكيفية مشتركة مع قدراتنا الخاصة بالمعرفة السببية الاجتماعية ونظرية الذهن. وفي حين عُرف هذا التأزر التطوري المحتمل بين القدرات منذ فترة طويلة من خلال مفهوم «الذكاء الماكيايلي»، فإن العلاقة بين التعاون والمعرفة السببية ونظرية الذهن، لم تحظ، عمليا، سوى بالقليل من الدراسات النظرية والتجريبية. وعادة ما تدرس نظرية الذهن، في مجال علم النفس، بمعزل عن السياقات الاجتماعية التي يرجح أنها تطورت فيها، وعن الكيفية التي يمكن أن تتفاعل بها مع الآليات المعرفية الأخرى، ومنها الآليات التي تضمن استقرار التعاون<sup>(1)</sup>.

ومن الدراسات الحديثة التي تتناول بوضوح العلاقة بين الآليات المعرفية لضمان استقرار التعاون، وخاصة آلية كشف المُخَادِع (cheater detection mechanism)، وآليات المعرفة السببية الاجتماعية، دراسة كوسميدس وآخرين (2010). فقد اعتمد الباحثون رائز اختيار وايسون Wason، وهو منهج معيار لدراسة كشف المخادع تجريبيا؛ ودرسوا ثلاثة مظاهر من مظاهر المعرفة السببية الاجتماعية توقعوا تفاعلها مع اليقظة والحذر من المخادعين في سياقات التعاون. وذلك باستخدام سيناريو معتاد يقوم فيه متطوعون

(1) انظر مثلاً مكيب وآخرين (2000).

بالمدارس بفرز الأطفال وتوزيعهم على مدارس جيدة وسيئة، مع امتلاكهم القدرة على الخداع بتمكينهم الأطفال، بصفة غير مشروعة، من ولوج مدارس أفضل من تلك التي أدى آباؤهم ثمن ولوجها.

وأول العوامل التي اهتمت بها الدراسة، ما سمته كوسميدس وآخرون (2010) «الفائدة»؛ وهو عامل يرتبط بالقدرة، في سياقات التعاون، على حوسبة دوافع الآخرين أو حوافزهم على الخداع أو الاستفادة دون دفع مقابل (أي تحديد درجة استفادتهم من القيام بما يقومون به). فتمت دراسة هذا العامل من خلال تفعيل آلية القرابة؛ وتوقع أصحاب الدراسة أن الناس إذا عرفوا أن شخصا آخر يمكنه أن يفيد أحدا من ذريته (أو أقربائه) عن طريق الخداع أو الاستفادة دون دفع مقابل، فإنهم سيكونون أكثر يقظة وحذرا من وقوع هذا الخداع. وذلك ما وجدوه بالفعل، إذ تبينوا أن درجة اليقظة والحذر من الخداع تزداد بنسبة عشرين في المائة، عندما يكون احتمال إفادة الأهل أو الأقرباء أمرا واردا وقابلا للاستنتاج.

والعامل الثاني الذي اهتم به أصحاب الدراسة، مظهر من مظاهر المعرفة السببية الاجتماعية سموه «قدرة». ويتعلق بدرجة استنتاج حصول الأفراد على معلومات من شأنها أن تمكنهم من التلاعب بوضع تعاوني بما يخدم مصالحهم الخاصة. وقاموا بتغيير هذا العامل باستقلال عن «المنفعة»، من خلال خلق سيناريو يمكن فيه إحباط المخادعين المحتملين باستخدام رموز رقمية لتعيين الأطفال. فأدت إزالة إمكانات الخداع إلى انخفاض درجة اليقظة والحذر منه بنسبة عشرين في المائة.

أما العامل الأخير الذي تناولته الدراسة، فيتعلق مباشرة بنظرية الذهن، وهو القصد إلى الخداع. فقام الباحثون، مرة أخرى، بتغيير هذا العامل باستقلال عن العاملين الآخرين، من خلال إخطار الأشخاص صراحة بإمكان حصول خرق قصدي أو عرضي للقواعد. وفي حين أن بعض دراسات التعاون يمكن أن تفترض أن للخروقات القصصية والعرضية نفس القدر من الأهمية من وجهة نظر ملاءمتها، مادامت لها آثار متساوية في المحيط، فإن كوسميدس وآخرين (2010) يرون أن تصورا «توافقيا» (أو

«تناغميا») للتعاون يفترض أن المسألة الأهم هي تحديد الدوافع الخفية، من أجل تمييز المخادعين من غيرهم. وانسجاما مع هذا الافتراض، توصل أصحاب الدراسة إلى أن درجة اليقظة والحذر من الخداع تكون أعلى بكثير في الحالات القصصية مقارنة بالحالات العرضية، بنحو عشرين في المائة مرة أخرى. ويكون الأداء أعلى من ذلك عند اعتبار مجموع العوامل الثلاثة.

إن هذه النتائج تدعم الافتراض القائم على أن تطور التعاون يتطلب، أو يحتاج لتيسيره، تطورا مشتركا للآليات التي تجعل التوافق (أو التناغم) بين أفراد ذوي ميول مشتركة أمرا ممكنا. كما أنها تدعم، علاوة على ذلك، افتراضا مفاده أن حل مشاكل التوافق لا يكون بآلية معرفية واحدة، بل بعدد من الآليات. فقد بينت دراسة كوسميدس وآخرين (2010) أن لكل من استنتاجات القصد، واستنتاجات بنية الدوافع، واستنتاجات الحصول على المعلومات، آثارا مستقلة في القدرة على كشف الخداع. بل يعتقد أصحاب الدراسة أن هذا في الواقع مجرد غيض من فيض؛ إذ من المرجح أن عددا كبيرا من القدرات المعرفية قد تطورت بكيفية مشتركة بسبب ما ينتج عن تآزرها من آثار في تمكين التعاون بين البشر ونشاطهم الاجتماعي. ولا يعني أصحاب الدراسة بذلك المدلول الضيق للمبادلة بمعنى المعاملة بالمثل فحسب، بل يعنون كل الطرق التي يمكن أن يستفيد بها البشر في مبادلاتهم من فوائد التعاون، بما في ذلك تطور اللغة، الذي يعتمد العلاقة بين القصد والتواصل وصحة المعلومات، وتطور آليات أخرى للتعليم الاجتماعي ونقل الثقافة، وخاصة تلك المصممة للاشتراك في المعلومات بصورة نسقية<sup>(1)</sup>.

وواضح أن هذا التصور لتطور الآليات الذهنية المتخصصة، القائم على تآزر هذه الآليات وتطورها المشترك، يختلف تماما عن التصورات التي تحاول تعيين عامل واحد أو قدرة واحدة لتفسير تفرد الإنسان. كما يختلف عن التصورات التي تفهم «القالبية» أو التخصص المعرفي على أساس أن عزل الآليات الذهنية عن بعضها، عوض التفاعل بينها، هو السمة المميزة للتخصص المعرفي. وما يبدو هو أن البحث في التآزر التطوري

(1) باريت وكوسميدس وتوبي (2010)، صص. 523-524.

بين التخصصات المعرفية، هو الكفيل على الأرجح، بتسليط الضوء على مظاهر التطور المعرفي البشري التي لا يمكن فهمها من خلال دراسة القدرات المنفردة وحدها.

## خاتمة

حاولنا في الفقرات السابقة تناول بعض أهم الأسس المعرفية التي تقوم عليها تصورات لازمة للتواصل اللغوي من قبيل القصد المشترك والتعاون. وذلك انطلاقاً من سؤال جوهري مفاده: إذا كانت التصورات عموماً، ومنها المعاني اللغوية خصوصاً، ذات طابع فردي شخصي، فكيف يمكننا أن نتواصل؟ وانطلاقاً من أن هذا السؤال إذا كان يحظى بإجابة بسيطة مباشرة في نظريات الدلالة «الواقعية» أو «دلالة شروط الصدق»، من حيث اعتبارها اللغة محيلة على العالم الخارجي، فإنه يتطلب، في النظريات الدلالية الذهنية النفسية، إجابة لا تخلو من صعوبة وعسر.

فحاولنا الإجابة من خلال إبراز بعض أساسيات النظرية النفسية للإحالة باعتبارها علاقة قائمة بين التعابير اللغوية وبين تأويلات (أو تمثيلات) المتكلمين الذهنية للعالم الخارجي. وتناولنا بعض أهم مستويات التجريد الإحالية التي تقوم عليها البنيات التصورية، في علاقة ذلك بالمقولات اللغوية التي ترتبط بصفة نمطية بهذه المستويات. وهي، تبعاً، اسم العلم للموضوعات المفردة، واسم الجنس للمقولات، والصفة للأبعاد أو المجالات. وتمثل هذه المستويات التجريدية، بوظائفها المعرفية، مظهراً من مظاهر التصميم الموحد الذي تشترك فيه البنيات التصورية لدى بني البشر، ويشكل الأرضية اللازمة التي تسمح بإمكان التواصل. وهو إمكان اعتبرنا من عناصره الجوهرية سعي الناس إلى تناغم بنياتهم التصورية حتى يكون لهم فهم مشترك للعالم. «فالأمر ليس مقصوراً على أن عالمنا المتصور هو واقعنا الخاص بنا، بل نتحقق باستمرار من أنه يوافق عالم الآخرين. وبقدر ما نحس بالتوافق، نعتبر التصور المشترك صادراً عن «الخاصية الموضوعية للعالم»؛ ومن ناحية أخرى، بقدر ما نحس بالتعارض نكون مجبرين على الاعتراف بالذاتية، ويصبح إحساسنا بما هو «موضوعي» أقل استقراراً»<sup>(1)</sup>.

(1) جاكندوف (2002)، ص. 332.

واعتبرنا أن من أبرز الافتراضات التي تمكن من فهم هذه العلاقات التعاونية القائمة على الميل إلى التناغم والتلاقي بين البشر بما في ذلك تواصلهم اللغوي (وغير اللغوي)، افتراضُ القصد المشترك. وهو افتراض مفاده أن بني البشر يملكون، بحكم طبيعتهم الأحيائية، التصورية والعصبية على حد سواء، قدرات معرفية على بناء الأعمال والمقاصد المشتركة وآليات التعاون، ومنها التواصل اللغوي.

## الفصل الرابع

# نحو تفكيك معرفي للسياق

«ليس الوضع الاجتماعي هو الذي يؤثر في الخطاب (أو يتأثر به)، ولكنها الكيفية التي يحدد بها المشاركون [في الخطاب] هذا الوضع. ليست السياقات، إذن، نوعاً من الشرط الموضوعي أو السبب المباشر، ولكنها بناءات ذاتية (أو بناءات عبر الذوات) تُصمَّم وتُجدَّد أثناء تفاعل المشاركين [في الخطاب] باعتبارهم أعضاء مجموعات وجماعات. ولو كانت السياقات شروطاً أو قيوداً اجتماعية موضوعية، لتكلم كل الناس الذين يوجدون في نفس الوضع الاجتماعي بنفس الكيفية. [...] السياقات بناءات من تشييد المشاركين [في الخطاب]». فان دايك (2008)، ص. ix.

## تقديم

تقوم نظرية الدلالة التصورية على افتراض قاعدي مفاده أن الدلالة اللغوية جزء من نظرية ذهنية (نفسية) أوسع حول الكيفية التي يفهم بها البشر العالم، وأن موضوعها صورة من صور البنية الذهنية تسمى *البنية التصورية* وترمز العالم كما يتصوره البشر<sup>(1)</sup>.

(1) انظر التفصيل في أسس نظرية الدلالة التصورية وتطبيقاتها في أعمال جاكندوف، ومنها مثلاً (2002)

وتتلخص المهمة الأولى للنظرية الدلالية في تخصيص نسق البنية التصورية التأليفي، بأوليّاته ومبادئ تركيبها، الذي تمثله قواعد تكوين التصورات وسلامتها. فتعتبر البنية التصورية التي ترمز معاني الكلمات والمركبات والجمل، نسقا تأليفا توليديا صوريا مستقلا عن البنية التركيبية وأغنى منها إلى حد بعيد. وذلك بأوليّاته المتمثلة في كيانات مثل الأفراد والأحداث والأمكنة والخصائص والمقادير والمحمولات والمتغيرات والأسوار؛ ومبادئه التأليفية القائمة على علاقات مثل الروابط المنطقية، والدالات وموضوعاتها، والأسوار ومتغيراتها، والأقوال واقتضاءاتها، والنعوت ومنعوتاتها. وتعلق هذه المهمة الأولى داخل النظرية الدلالية بالكيفية التي ينظّم بها مجال المعنى اللغوي وتبنى ظواهره؛ سواء في مستوى دلالة الوحدات المعجمية، أو في مستوى دلالة المركبات والجمل.

والمهمة الثانية للنظرية الدلالية هي تخصيص القواعد الواجهية (interface rules) التي تسقط بنيات النسق التأليفي الدلالي على البنيات اللغوية الخالصة الأخرى التركيبية والصواتية. ومن بين هذه القواعد الواجهية، نجد الكلمات التي تربط بين أجزاء من البنية التصورية وأجزاء من البنية التركيبية والصواتية؛ كما نجد القواعد الواجهية التي تتعامل مع بنيات المركبات والجمل. ويعبر عادة عن هذه المهمة بالسؤال عن الكيفية التي تعبر بها اللغة عن التصورات أو «الأفكار».

لكن دور التصورات لا ينحصر في هاتين المهمتين اللتين تتعلقان بما يسمى عادة «دلالة لغوية» وبموقعها داخل المحيط النحوي، بل يشمل خدمة أغراض أخرى يفرضها المحيط الذهني الشامل وبيئته المعرفية العامة بما تتضمنه من أنساق غير لغوية على النظرية الدلالية تخصيص وجاهاتها، وتلك مهمتها الثالثة. والمقصود بالأنساق غير اللغوية أنساق إدراكية، كأنساق البصر والسمع والشم واللمس والذوق واستقبال الحس العميق (proprioception)؛ وأنساق تصورية، كأنساق الاستنتاج (أو التفكير) والمعرفة الاجتماعية ونظرية الذهن ونظرية العمل.

وحتى يمكن لكل هذه الأنساق اللغوية وغير اللغوية أن تتفاعل في ما بينها لتمكين الإنسان من بناء تصور موحد للعالم، تحتاج كل هذه الواجهات إلى أن تلتقي في بنية ذهنية معرفية مشتركة هي البنية التصورية<sup>(1)</sup>. وهي المستوى الذهني الذي تتبلور فيه عمليات التفكير والتخطيط، وتتصل التصورات بالإدراك والعمل، ويتم فهم الأقوال اللغوية في سياقاتها الذريعية والموسوعية، باعتبارها البنية الذهنية التي ترمزها اللغة في صورة قابلة للتواصل.

في هذا الإطار النظري نتناول بعض ما يمكن أن تستفيده اللسانيات عموماً ولسانيات الخطاب خصوصاً من مكتسبات العلوم المعرفية والتطور الحاصل في دراسة الواجهات الإدراكية/التصورية-اللغوية وهندستها؛ وخاصة في مجال بلورة تصورات أكثر دقة لمفاهيم كمفهوم سياق التواصل. وذلك من خلال محورين رئيسيين:

- يتناول المحور الأول بعض سمات الغموض والالتباس التي تسم مفهوم السياق في النظرية اللغوية، وخاصة في لسانيات الخطاب. ويؤكد المكتسب المتمثل في اعتبار السياق بناءً ذهنياً مركباً.

- ويتناول المحور الثاني بعض الإمكانيات التي تتيحها التطورات الحاصلة في علاقة النظرية اللسانية عموماً، ونظرية الدلالة التصورية (أو التوازي النحوي) على وجه التحديد، بالعلوم المعرفية في تدقيق هذا المفهوم. ومنها هندسة الواجهات التي تمكن من تفكيك السياق إلى عناصر ترتبط بالملكات الإدراكية والتصورية المختلفة، وبتفاعلها، وتضافرها في تشكيل عالم الخطاب وإمكاناته التأويلية.

## 1. عن مفهوم السياق

يعتبر السياق مفهوماً نووياً في النظرية اللسانية على وجه العموم، والذريعية أو الخطابية على وجه الخصوص؛ وذلك بالنظر إلى اعتبارات من أبرزها أن للنسق النحوي وظيفة التعبير عن الأفكار لأغراض التواصل بين الشركاء في المجموعة اللغوية. ومادام

(1) انظر جاكندوف (2002) و(2007).



هذا التعبير يصدر دائما عن ذات مُحَيَّزة في سياق معين، فإن أي نظرية كافية للغة يجب أن تتضمن صيغة معينة لهذا المفهوم.

لمفهوم السياق، إذن، أهمية بالغة، خاصة في المجال الذي يبني مبادئه النظرية حول هذا المفهوم أساسا، وهو مجال الذريعات (ولسانيات الخطاب) التي تهتم «بصفة جوهرية بالعمل التواصلي ونجاحه في السياق؛ فتبحث في هذا العمل بالنظر إلى أسئلة تتعلق بما هو العمل، وما الذي يمكن اعتباره عملا، وما مكونات العمل، وما الشروط التي يحتاج نجاح العمل لتحقيقها، وكيف يرتبط العمل بالسياق»<sup>(1)</sup>. ولكن له أيضا أهمية في النظرية اللسانية العامة ليس هذا مقام ذكرها والتفصيل فيها.

لذلك يكون من المنتظر أن نجد للسياق تحديدا معيارا، على الأقل، أو نظرية تحقق قدرا من الوضوح. إلا أن هذا الأمر غير حاصل. فبينما نجد تنوعا في الأعمال التي تخصص هذا الجانب أو ذاك من مفهوم السياق، ليست هناك تعاريف معيار أو نظريات تحظى بقدر كاف من الاتفاق<sup>(2)</sup>. بل يمكن أن نقول إن الذريعات ولسانيات الخطاب انبنت زمنا طويلا، وما زالت إلى حد كبير، على مفهوم للسياق فضفاض وغامض يكاد يشمل كل شيء، دون رسم للحدود وتعيين لاختلاف طبيعة الكيانات المحال عليها. وبذلك لم يكن هذا المفهوم إجرائيا، ولم يساعد على تمكين النظريات، التي تعتمد مفهومها مركزيا، من الإحاطة، بدرجة كافية من الدقة والوضوح، بموضوعها.

### 1.1. السياق بناءً ذهنياً

وعوض الخوض في تفاصيل ما تقدمه النظريات من تحديدات جزئية وتصورات، وهو أمر نراه قليل الفائدة في المقام الذي نحن فيه، نفضل البدء بتأكيد مكتسب يبدو أن مجموعة من أبرز النظريات، اللغوية والمعرفية، قد حققت؛ وهو الاستدلال، رغم اختلاف التصورات، وخلافا لفكرة قديمة ومتأصلة في المعتقدات، على أن السياق بناء

(1) فتزر (2011)، ص. 23.

(2) انظر، مثلا، Meibauer (2012)، ص. 9.

ذهني وليس معطيات خارجية؛ وهو أمر يستتج تلقائيا من النظرية الدلالية التي ندافع عنها، وخاصة من نظرية الإحالة داخلها التي حددنا أساسها في الفصل السابق<sup>(1)</sup>.

ومن ذلك أيضا ما نجده، مثلا، عند فان دايك (2008) الذي: «يدافع عن أطروحة نظرية يمكن أن تكون بديهية [...] لكنها ليست ظاهرة في الكثير من العلوم الاجتماعية الحالية ومختلف مقاربات الخطاب والتواصل. وهي أطروحة بسيطة جدا، لكنها حاسمة في فهم ما هو السياق وكيف يرتبط بالخطاب:

ليس الوضع الاجتماعي هو الذي يؤثر في الخطاب (أو يتأثر به)، ولكنها الكيفية التي يحدد بها المشاركون [في الخطاب] هذا الوضع.

ليست السياقات، إذن، نوعا من الشرط الموضوعي أو السبب المباشر، ولكنها بناءات ذاتية (أو بناءات عبر الذوات) تُصمَّم وتُجدَّد أثناء تفاعل المشاركين [في الخطاب] باعتبارهم أعضاء مجموعات وجماعات. ولو كانت السياقات شروطا أو قيودا اجتماعية موضوعية، لتكلم كل الناس الذين يوجدون في نفس الوضع الاجتماعي بنفس الكيفية. [...] السياقات بناءات من تشييد المشاركين [في الخطاب]. [...] سنحدد السياقات، باعتبارها تأويلات ذاتية للأوضاع التواصلية، على أنها نماذج سياقية [ذهنية]. [...] [ومن جملة ما يجب] أن تقوم به هذه النماذج السياقية: [...] أن تحدد شروط ملائمة الخطاب، ومن ثمة أن تكون أساس نظرية للذريعات»<sup>(2)</sup>.

إن السياق كيان نفسي ذو طابع مركَّب في أذهان الشركاء اللغويين. وإذا كانت الصفة النفسية-الذهنية واضحة على العموم في مستواها الأولي، بالنظر إلى الكم الهائل من الأدبيات التي تراكت منذ ما عرف «بالثورة المعرفية» على الخصوص، فإن الطابع المركب للسياق وعناصره المكوِّنة، من جهة، والمضمون المعرفي لهذه الصفة النفسية-

(1) وانظر بخصوص الإحالة أيضا، غاليم (2010) وغاليم (قيد الطبع، دار توبقال).

(2) فان دايك (2008)، ص. ix؛ وخاصة الفصل الثالث الذي يتناول فيه علاقة السياق بالمعرفة، ويحدد «السياقات باعتبارها نمطا خاصا من النماذج الذهنية للتجربة اليومية» (ص. 71). ويسمي فان دايك نظريته هذه في تحليل الخطاب نظرية معرفية-اجتماعية (sociocognitive). وانظر غاليم (2010)، وخاصة فرضية «إدماج العالم في الذهن»، أو الحل «الداخلي» لمسألة الإحالة.

الذهنية، من جهة ثانية، أقل وضوحا بكثير. فلا نجد في الأدبيات الذريعية والخطابية تدقيقا كافيا لهذه المكونات ومضامينها وآلية اشتغالها داخل هندسة نظرية نحوية واضحة.

## 2.1. مكونات السياق

إن الحديث عن مكونات السياق يطبعه الغموض والالتباس. ويمكن أن نسوق، من بين الأمثلة التي نجدها في الأدبيات عن أوصاف هذه المكونات التي تفتقد الدقة والتحديد، مثال حديث فتزر (2004) عن خصائص السياق، الذي تغلب عليه العموميات والطابع الاستعاري (رغم أنه يوافق عموما، ومن حيث المبدأ المجرد قبل أي تحديد وتدقيق، بعض جوانب التصور الذي نوضحه في الفقرات الموالية). فتعتبر أن الخصائص المعرفية واللغوية والاجتماعية والثقافية لا تشكل مقولات سياقية منفصلة، بل هي أنماط نموذجية (prototypes). ويوصف السياق عندها، مجازا، باعتباره بَصَلَة ذات قشور غير محددة (ولسن وسبربر (1995)؛ أو يوصف باعتباره أطرا (frames) تابعة لبعضها (كوفمان (1974/1986) (ونجد هذا أيضا عند فان دايك، منذ (1977) مثلا). وتعتبر أن معنى ذلك، في التواصل اللغوي الطبيعي، أن المعلومات السياقية المخزنة في قشرة، أو إطار، معينين، تتفاعل مع المعلومات المخزنة في القشور أو الأطر المجاورة. ويوافق ترتيب درجة التضمن ترتيب إمكان الوصول إلى المعلومات. وبفضل هذه الطبيعة العلاقية والتفاعلية، يمثل السياق، عند فتزر، بناءا حركيا نشيطا، يمكن وضعه في سياق آخر، ومن ثمة إعادة تحييزه سياقيا، باستمرار، بما يوافق ذلك من قيود سياقية متجددة<sup>(1)</sup>. لكننا لا نعرف بالوضوح الكافي ما هو مضمون هذه «الخصائص المعرفية واللغوية والاجتماعية والثقافية» «المتعلقة» و«المتفاعلة»، وما هي الأولويات والمبادئ التي تبنى عليها، وما هي وسائل «التعالق» و«التفاعل» في إطار هندسة نحوية معرفية شاملة، كما أشرنا آنفا. وهذا رغم وجود بعض المحاولات في اتجاه تعيين جزء من مكونات السياق وبعض خصائصها، كما هو الحال في بعض أعمال فان دايك. ويصدق هذا على مفهوم «النموذج السياقي» الذي أشرنا إليه عنده آنفا (أي في فان دايك (2008)؛

(1) فتزر (2004)، صص. 11-12.

كما يصدق في أعمال سابقة، حيث يحاول تعيين الأنساق المحددة لسياق الأفعال الكلامية في إطار معرفي، قائلا: «إلى جانب أنساق المعتقدات والحاجات والتمنيات والتفضيلات والمعايير والقيم، يلعب نسق المعرفة العرفية [أو نسق المواضعات] دورا مهما. إنه، إذا جاز التعبير، الشرط الأساس والشرط الاجتماعي، على حد سواء، لعمل الأنساق الأخرى في التواصل. وتدرس هذه الأنساق، مثلا، في المجال الحالي للذكاء الاصطناعي، تحت عنوان الأطر. إن من مهام نظرية معرفية للذريعات، أن تخصص الكيفية التي نستطيع بها إنجاز أفعال لغوية وفهمها، والكيفية التي نستطيع بها التصرف وفقا لهذا الفهم في ارتباطه بالأطر المعرفية»<sup>(1)</sup>.

لكن ما يبقى ناقصا، كما قلنا، هو التخصيص الكافي لمختلف الأنساق المكوّنة بتحديد أولياتها، وتخصيص الإطار النحوي المعرفي الذي تتفاعل داخله بكيفية معينة وعبر وسائل محدّدة.

## 2. السياق أنساقا ذهنية ووجهات

إننا نعني باعتبار السياق بناء/ ذهني مركبا، أنه بنية نفسية معرفية قائمة على مجموعة من الأنساق (أو الملكات أو القوالب) الإدراكية والتصورية، وعلى مجموعة من الأنساق الوجيهية الرابطة بينها. ويندرج هذا الاعتبار في إطار نظرية عامة هي نظرية الدلالة التصورية أو التوازي النحوي المعرفي، التي تقدم تصورا عاما لتعالق الأنساق (اللغوية والإدراكية والتصورية) وتفاعلها عبر الوجيهات، في بيئة الذهن/ الدماغ الشاملة، تبعا لهندسة واضحة أساسها علاقة التوازي بين مختلف الأنساق وتقييد بعضها لبعض الآخر. وقبل توضيح بعض هذه الأنساق ومكوناتها وتفاعلها في الإطار العام المذكور، نحدد، باختصار أولا، مفهوم الوجيه (interface). فنقسم الوجيهات إلى نمطين أساسيين.

(1) فان دايك (1977)، ص. 212.

## 2.1. الوجاهات الداخلية والخارجية

إذا كان من بين مجالات البحث الرئيسة التي تعكس مظاهر العلاقة بين النظرية اللسانية، والتطورات المذكورة في العلوم المعرفية، مجال البحث في العلاقة العضوية بين الدراسة اللغوية الصورية، من جهة، والدراسات اللغوية النفسية والعصبية، من جهة أخرى، ومجال البحث في بنية الملكة اللغوية (الصورية والنفسية والعصبية) بالنظر إلى بنيات باقي ملكات الذهن، فإن منها أيضا مجال البحث في خصائص الوجاهات الواصلة بين الملكة اللغوية والملكات التصورية والإدراكية الأخرى.

ويمكننا، رغم تعدد تطبيقات مفهوم الوجه وخاصة في مجال علم الحاسوب (co-puter science)، أن نحدده، من وجهة نظر عامة، باعتباره نقطة التقاء مشتركة بين مجالات مختلفة، ومن وجهة نظر خاصة، باعتباره أداة صورية يتفاعل بواسطتها نسقان مستقلان أو أكثر. فنفترض، تبعا لهذا التحديد<sup>(1)</sup>، أن هناك وجاهًا ذا بنية هي ج، يتفاعل بواسطته نسقان مستقلان هما أ وب، بناء على ما يلي:

- هناك اختلافات بنويّة واردة بين أ وب.

- يشترك أ وب في النسق ج الذي يمثل تشاكلا مقيّدًا بين بنيات وعمليات جزئية تنتمي إلى أ وب.

- تتفاعل أ وب من خلال ج؛ أي أن أ تؤثر نسقيا في ب (وبالعكس) عبر توسط ج.

فالوجه، إذن، هو الذي يمكننا، مثلا، من استخدام أنساقنا الحسية-الحركية لاستقبال الكلام وإرساله، كما هو الحال في الواجهين الواصلين بين اللغة والنسقين السمعي والنطقي؛ ومن استخدام اللغة للتعبير عن إدراكاتنا وأفكارنا، كما هو الحال في الواجه الواصل بين المعنى اللغوي والنسق البصري (والفضائي)، أو الوجه الواصل بين المعنى اللغوي ونسق الاستنتاج الذي تقوم عليه عمليات التفكير<sup>(2)</sup>.

(1) بيرفيتش (2007)، صص. 1-2.

(2) انظر جاكندوف (2002 و 2007 ب)؛ وغاليم (2011 أ وب).

ويمكن تقسيم الواجهات، عموماً، إلى نمطين أساساً: واجهات «داخلية» لغوية - لغوية، وواجهات «خارجية» لغوية - إدراكية/تصورية.

يتعلق النمط الأول بالصلات التفاعلية الداخلية بين مكونات النسق اللغوي أو النموذج النحوي. ويقوم هذا النسق أو النموذج على هندسة نحوية أساسها ثلاثة مكونات رئيسة (لكل منها أولياته ومبادئ تأليفه التوليدية الخاصة به)، مكون صوتي (فونولوجي) وآخر تركيبى وثالث دلالي/تصوري. فتفرض هذه المكونات على بعضها قيوداً عبر الواجهات، ولا يشتق بعضها من بعض كما في هندسات نحوية أخرى. فتكون البنية النحوية للجملة انتظاماً ثلاثياً: صوتياً-تركيبياً-تصورياً. وعلى اعتبار أن هذه المكونات (أو القوالب التمثيلية) لا تفهم «لغة» بعضها البعض، فإن التفاعل فيما بينها يتم عن طريق نسق من القوالب الواجهية (interface modules) التي تضمن التواصل بين مستويات الترميز عبر ترجمة جزئية للمعلومات من صورتها في مستوى معين إلى صورة موافقة في مستوى آخر؛ أي أن القوالب الواجهية تقيم تشاكلاً جزئياً، كما ذكرنا آنفاً، بين مستويات المعلومات المختلفة. وبذلك تصبح ملكة اللغة، من هذا المنظور، قائمة على تفاعل عدد من القوالب التمثيلية والقوالب الواجهية.

أما النمط الثاني من الواجهات فيتعلق بالصلات التفاعلية بين الملكة اللغوية وباقي الملكات الأخرى. ذلك أن السمات التصورية/الدلالية التي تخصص في الذهن البشري دلالة الجمل اللغوية والخطابات والنصوص ومختلف الأنساق التمثيلية الدالة الأخرى، تلتقي في مستوى تمثيلي واحد هو مستوى بناء التصورات، أو مستوى البنية التصورية المحدد في نظرنا لما يعتبر سياقاً، كما سيتضح؛ بناءً على أنه المستوى الذي تتضافر في تكوينه مجمل أنساق الذهن لدى الإنسان. ومن ثمة يمكن تقسيم هذه المجموعة الكبرى من السمات التصورية/الدلالية إلى مجموعات فرعية توافق مختلف الأنساق الذهنية التي تغذي المعنى في هذا المستوى التمثيلي المشترك.

وهكذا يكون على النظرية، كما ذكرنا في مستهل هذا الفصل، أن تخصص النسق التأليفي التصوري الذي يقوم عليه هذا المستوى، بأوليائه ومبادئه التأليفية؛ وأن تخصص

القواعد الوجيهة الداخلية التي تربط بنيات النسق التألفي التصوري بالبنيات اللغوية الخالصة التركيبية والصواتية، أي قواعد الوجه الدلالي-التركيبية، والدلالي-الصواتي، والتركيبية-الصواتي. كما يكون على النظرية أيضا أن تخصص الوجاهات الخارجية الرابطة بين مجموعة السمات التصورية والإدراكية الواردة الأخرى<sup>(1)</sup>.

ومن هذه الوجاهات الخارجية ما يلي:

#### - وجه الاستنتاج

وهو الوجه المتصل باستعمال التصورات التي تنقلها اللغة لإنتاج تصورات أخرى؛ وهو ما يسمى بالاستنتاج أو التفكير (المنطقي)، بما في ذلك رسم الخطط الهادفة إلى أعمال.

#### - وجه نسق العمل

وهو الوجه الذي يصل التصورات بنسق العمل القائم على العمليات الكامنة وراء سلوك يقوم به منفذ في وضع محدد. وهذا الوجه هو الذي يمكننا من إنجاز الأعمال الفيزيائية التي تُخضع لها العالم ونمارسها فيه، كما يحصل عندما ننفذ عملا جوابا عن أمر أو طلب محمولين لغويا.

#### - الوجاهات الإدراكية

وهي التي تصل التصورات التي تنقلها اللغة بالأنساق الإدراكية، لتتمكن من الحديث عما نراه ونسمعه ونذوقه ونشمه ونلمسه ونستقبله بحسنا العميق (prop-rioception). وفي الفصل الأول من هذا الباب مثال من الوجه اللغوي-البصري/الفضائي.

#### - وجه نسق المعرفة الاجتماعية

وهو الوجه المتصل بإدماج التصورات التي تنقلها اللغة في نسق المعرفة الاجتماعية-الثقافية المتعلقة بأسس التفاعل الاجتماعي.

(1) انظر جاكندوف (2002)، الفصل التاسع خاصة؛ وغاليم (2011 ب و 2014)؛ والرحالي (2013).

## - وجاه نظرية الذهن

وهو الوجه المتصل بإدماج التصورات التي تنقلها اللغة في نسق نظرية الذهن التي تتعلق بإسناد مختلف الحالات الذهنية للمتخاطبين، بما في ذلك مقاصدهم. وهي ملكة وثيقة الصلة بملكة المعرفة الاجتماعية، وتعززها وتتفاعل معها في الكثير من الجوانب، كما يمكننا استنتاج ذلك من خصائص الملكتين. ونجد في الفصل الأول من هذا الباب أمثلة للوجه الرابط بين اللغة ونظرية الذهن، تتعلق بمجالات الأفعال النفسية والإثباتيات والروابط السببية. كما نجد في الفصل السابق لهذا الفصل تعريفاً مجملًا لملكة نظرية الذهن ومكوناتها الرئيسة.

ونقدم في ما يلي تحديداً مجملًا لنسق المعرفة الاجتماعية ولبعض أبرز مكوناتها. ونمثل للوجه الواصل بين هذه المعرفة والمعرفة اللغوية بمثالين مختصرين<sup>(1)</sup>.

### 2.2. عن وجاه المعرفة الاجتماعية - الثقافية

المعرفة الاجتماعية - الثقافية ملكة تقوم على عدد من الأنساق والأنساق الفرعية، من أبرزها أنساق ذات طابع إدراكي وحركي (motor) ترتبط بتخصصات دماغية في الإدراك الاجتماعي، وأنساق ذات طابع تصوري تنتمي إلى البنية التصورية. وهي أنساق تتفاعل لتغذي مضمون المعرفة الاجتماعية - الثقافية وتخدم وظيفتها في تحليل ما لا حصر له من ظواهر التفاعل الاجتماعي والثقافي وتنظيمه، وتخصيص مقولة من المقولات الرئيسة في هذه المعرفة هي مقولة الشخص (person) - باعتبارها الشريك اللازم في التفاعل الاجتماعي وسياق التواصل اللغوي - وما يرتبط بها من إدراكات وتفاعلات وتصورات علاقية تشكل أساس الهندسة الكلية للتنظيم الاجتماعي - الثقافي لدى الإنسان.

(1) وانظر تفاصيل عن الأوليات والوجاهات المتعلقة بالمعرفة الاجتماعية - الثقافية في غاليم (2008)؛ ونظرية الذهن في غاليم (2012) و(2016 ب)؛ وبالمعرفة الفضائية (ونسق الإدراك البصري) في غاليم (2016 أ).



فبينما العناصر الأساسية في المعرفة الفضائية هي الأشياء الفيزيائية في الفضاء، فإن العناصر الأساسية في المعرفة الاجتماعية هي الأشخاص في التفاعل الاجتماعي. وبينما تتعلق المعرفة الفضائية بأسئلة مثل: ما هو؟ وأين هو؟ تتعلق المعرفة الاجتماعية بأسئلة مثل: من هو؟ وما هي علاقة هذا الشخص بي وبالأخرين؟ فالتصورات الاجتماعية تشكل مجالا منفصلا عن إدراك الأشياء العادي (في الفضاء) وعن مقولاتها (categorization)؛ إذ ما يجعل من شخص معين عما أو رئيسا أو رفيقا يختلف عما يجعل من شيء معين قطا أو طاولة أو ذهابا. ويبدو أن مثل هذه الاعتبارات ترتبط، كما هو الحال في مثال اللغة، بمبادئ تحتية تمكن الطفل البشري من تعلم المواضيع الثقافية الخاصة التي ينشأ فيها.

وبالنظر، إذن، إلى أهمية تعيين الأشخاص في مجال التفاعل والمعرفة الاجتماعيين، هناك مجموعة من القوالب المتخصصة رُكِّبَتْ على الإدراك العادي لتمكيننا من التمييز الدقيق واستخلاص المعلومات الضرورية الخاصة بهذا المجال. ومن هذه القوالب الواردة في تحليل المعلومات المتصلة بالتفاعل الاجتماعي القوالب الإدراكية والحركية الأربعة: تعرف الوجه، وتعرف الصوت، وتعرف الخصائص التعبيرية الانفعالية في الصوت، وتعرف الخصائص التعبيرية الانفعالية في الوجه.

إن هذه القوالب الإدراكية والحركية الأربعة ترتبط بتخصصات فطرية متميزة في الدماغ، قد يصاب أحدها دون القوالب الأخرى. وهي قوالب تخدم ملكة المعرفة الاجتماعية، إذ بالنظر إلى ارتباط هذه الملكة بالعلاقات بالأشخاص الآخرين، فهي تحتاج إلى معلومات دقيقة عن هؤلاء الأشخاص المتفاعلين وعن حالتهم الذهنية المحتملة<sup>(1)</sup>. وهي كفاءات لا يبدو أن هناك علة وظيفية خاصة، خارج هندستنا المعرفية الذاتية، تفسر لماذا على البشر أن يتبعوها في تكوين ثقافتهم دون كفاءات أخرى ممكنة.

(1) انظر جاكندوف (1992)، صص. 72-74؛ و(1994)، صص. 210-211؛ وغاليم (2008). وانظر تفاصيل بنيت الأوضاع والبنيات الفضائية في غاليم (2007)، الفصل الثاني، و(1999ب)، الفصل الخامس.

كما أن هناك علاقات تصورية أولية أكثر تجريدا تكمن خلف فهمنا للعلاقات والتفاعلات الاجتماعية؛ وهي مظاهر معرفية لا تتعلق بالأنساق الإدراكية والحركية السابقة، وليس لها ارتباط متخصص، مثلا، بمظهر الشخص أو بوضعه الفضائي؛ وإنما هي عناصر تأليفية تتضمنها البنية التصورية وتتصل بخصوصية مجال التنظيم الاجتماعي - الثقافي. ومن أبرز هذه العلاقات التصورية القاعدية: علاقة القرابة (kinship) بما تقتضيه من مفاهيم كالثأر والجزاء، وعلاقة عضوية الجماعة (group membership) وما يرتبط بها من تصورات كالتحالف ومن طقوس منظّمة لإبراز الانتماء إلى الجماعة أو تمثيلها، وعلاقة السيطرة (dominance) وما تقتضيه من علاقات تراتبية (أو سُلمية).

وهناك أنساق تصورية أخرى لا تقل أهمية ترتبط بهذه وتنبئ عليها، كنسق القيم. والقيمة خاصية مجردة مبنية تصوريا ومرتبطة بموضوعات وأشخاص وأعمال (مبنية تصوريا كذلك). وهي مجردة لأنها غير مدركة بشكل مباشر. وتلعب قيمة كيان معين دورا في قواعد استنتاج مختلفة تؤثر في الطريقة التي يفكر فيها المرء بصدد هذا الكيان. وتختلف الثقافات في أي القيم تُسند بالمواضعة إلى أي نوع من الكيانات وفي أي سياق. وهناك أنواع مختلفة من القيم واستنتاجات أساسية تُسوِّغها. ومن أبرز هذه الأنواع:

- القيمة/العاطفية، إذ تكون لوضع أو عمل معينين قيمة عاطفية في نظر الفرد س، إذا كانا يبعثان على المتعة أو الألم، أو كان إحساس س بهما جيدا أو سيئا.

- قيمة/المنفعة، إذ تكون لوضع أو عمل معينين قيمة نفعية في نظر الفرد س، إذا كانا ينتجان فائدة أو يوقعان خسارة، أي إذا كانا جيدين أو سيئين في نظر س. وغالبا ما تدمج هاتان القيمتان في بعضهما.

- قيمة/المورد، إذ تكون لموضوع معين قيمة موردية إذا كان قيما، أي إذا كان امتلاكه أمرا جيدا في نظر الشخص.

- قيمة/الجودة، إذ تقاس قيمة جودة موضوع أو عمل بالنظر إلى موضوعات أو أعمال أخرى من نفس النمط، من حيث الوظيفة عادة. ولذلك نتحدث عن حاسوب جيد/ممتاز أو سباق سرعة سيء/رديء.

-قيمة المهارة، إذ تقاس قيمة مهارة الشخص بجودة إنجازه في مهمة معينة، فيكون الشخص جيداً/ ممتازاً في القيام بكذا وكذا، أو سيئاً/ عاجزاً في القيام بكذا وكذا.

- القيمة المعيارية، التي تتعلق بموافقة المعايير الاجتماعية، بما في ذلك المعايير الأخلاقية والدينية والثقافية، كالعادات وأساليب السلوك وآدابه. فتكون لعمل الشخص قيمة معيارية بقدر موافقته للمعايير. فنقول قد أحسن/ أصاب من بفعل كذا وكذا، أو أساء/ أخطأ من بفعل كذا وكذا.

- القيمة المعيارية/ الشخصية، التي تكون للشخص بقدر موافقته للمعايير الاجتماعية. فنقول عن الشخص الذي له قيمة معيارية شخصية موجبة إنه صالح/ فاضل، وعن الشخص الذي له قيمة معيارية شخصية سالبة إنه طالح/ شرير.

- قيمة الاحترام، التي تتعلق بالقيمة الاجتماعية الشاملة للشخص، وتمثل خليطاً من القيمة المعيارية/ الشخصية، وقيمة المهارة، والسيطرة، وعوامل أخرى. فنقول عن الشخص الذي له قيمة احترام عالية إنه مرموق أو محترم<sup>(1)</sup>.

كما أن هناك تصور الملكية باختلاف حقوقها عبر الثقافات، وتصور تمايز الأدوار الاجتماعية، ويشكلان بنيات تصورية كلية عالية التجريد تزودنا بها هندستنا الذهنية المعرفية، لتمكيننا من تنظيم علاقاتنا بالآخرين وتعاملنا معهم وما يجب أن نتظره منهم. وعلى أساسها نتعلم معرفة الأقرباء والجماعات التي ننتمي إليها، ومن لا ينتمي، ومن هو المسيطر والمسيطر عليه، وفي أي سياق؛ كما نتعلم الكيفيات التي تُرمز بها هذه العلاقات داخل ثقافتنا الخاصة التي رغم ما يبدو عليه تنوعها من اتساع وغنى، إلا أنه ليس تنوعاً اعتباطياً<sup>(2)</sup>، وإنما هو مجموعة من الاختيارات أو المتغيرات الممكنة التي تسمح بتحقيقها عُدَّتْنا الأحيائية باعتبارنا بشراً.

ولننظر في مثالين مختصرين يتعلقان بهذا الوجه المتصل بنسق المعرفة الاجتماعية- الثقافية، وبينان وروده في تحديد العلاقات التصورية في بنية اللغة والخطاب. وهما

(1) جاكندوف (2007)، صص. 278-279.

(2) انظر جاكندوف (1994)، صص. 212-214؛ و(2007)، صص. 166-167؛ وغاليم (2008).

مثالان من أمثلة المحمولات الاجتماعية التي من المعلوم أنها ارتبطت ببعض من أهم الإشكالات التركيبية والدلالية في النظرية اللسانية الحديثة.

المثال الأول من أفعال المعاملات، نحو:

باع زيد حصانه بخمسة آلاف درهم

اشترى زيد كتابا بمائة درهم

اكترى زيد حقلا بعشرة آلاف درهم

قايض زيد سيارته بحصان عمرو

يلاحظ أن كل هذه الأفعال تلتقي في نفس البنية الدلالية القاعدية التي تعبر عن انتقال ملكية متبادل يمكن التعبير عنه باختصار كالتالي (حيث تشير س و ص إلى المتعاملين، وتشير ك1 وك2 إلى الكيانين المتقلين، وتشير مق إلى: مقابل):

[جعل] [س]، [ذعب] ([ك1]، [من س إلى ص] [مق] [ذعب] ([ك2]، [من ص إلى س]

إلا أنها أفعال تختلف من حيث طبيعة العلاقة بين عملي الانتقال ومن حيث وضع الملكية؛ وهو اختلاف متصل بوضوح بقيم تنتمي إلى تصورات نسق المعرفة الاجتماعي. ففي جملة قايض، مثلا، عملان: انتقال ملكية السيارة من زيد إلى عمرو، وانتقال ملكية الحصان من عمرو إلى زيد. لكن طبيعة العلاقة بين العاملين التي تجعل منهما مقايضة عوض انتقالين للملكية غير مترابطين، هي أن زيدا وعمرا متفقان على أن للسيارة والحصان قيمتين متكافئتين، وأن تبادل ملكيتهما مربوط بهذا التكافؤ. وبذلك فإن كل أجزاء هذه العلاقة التعاملية، إذا استثنينا الجانب الفيزيائي في نقل الممتلكات، تستلزم تصورات اجتماعية. فمفهوم الاتفاق المبني على الاعتراف المتبادل بوجهة النظر والمصادقة على ذلك، تعامل اجتماعي؛ وكذلك مفهوم قيم الممتلكات التابع للمواضعات الاجتماعية. وعلاوة على هذا، يمكن أن نلاحظ أن بناء تصوريا أكثر عمقا وتجريدا يكمن وراء هذه المواضعات الثقافية، وهو أن الكيانات والأعمال التي يبدو أنها غير متناسبة أو لا تقاس ببعضها، يمكنها أن تؤوّل هنا إلى سلّم خطي من القيم المتكافئة.

والمثال الثاني يتعلق بالتصورات التي تعبر عنها جمل مثل:

طالب زيد عمرا بالخروج

أمر زيد عمرا بالخروج

فالجملتان تتفقان في التعبير عن بنية دلالية قاعدية مشتركة مجملها أن «زيدا تلفظ بقول موجه إلى عمرو مفاده رغبة زيد في خروج عمرو». لكن الاختلاف الرئيس بين القولين يكمن في أن أمر، في جملة أمر، تقتضي أن يكون زيد في منزلة اجتماعية مستعلية بالنظر إلى عمرو، إذ الأصل في الأمر طلب حصول الفعل على جهة الاستعلاء. وهي منزلة تمكن زيدا من اللجوء، عند الاقتضاء، إلى ممارسة سلطة فرض عقاب على عمرو إذا لم يمثل للأمر. بينما يوجه الطلب (أو الالتماس)، في جملة طالب، إلى من يكون في نفس المنزلة.

فيظهر أن الأمر بمثابة طلب، ما دام يشتركان في نفس البنية الدلالية القاعدية؛ لكنه طلب رُكِّب عليه سمات تصورية تنتمي إلى مواضع السيطرة الاجتماعية، التي من مقتضياتها أن الأفراد المسيطرين يمكنهم أن يعبروا عن طلبات مثلما يمكنهم أن يصدروا أوامر<sup>(1)</sup>.

## 2.3. السياق بنية تصويرية

تلتقي كل هذه الأنساق، كما ذكرنا، في مستوى تمثيلي واحد هو مستوى البنية التصويرية الذي تتضافر في تكوينه مجمل أنساق الذهن لدى الإنسان.

ويمكن أن يستنتج أن البنية التصويرية، باعتبارها المستوى الذي يتم فيه تحديد منزلة التصورات والتمثيل لها صوريا، مظهر أساس من مظاهر التمثيلات المعرفية التي يقوم عليها ما يسمى عادة فكريا لدى الإنسان. فهي تُرمِّز تمييز الأنماط (types) من الوردات (tokens)، وترمز المقولات التي نفهم من خلالها العالم، والعلاقات بين مختلف الأفراد والمقولات. إنها إطار ذهني لتخزين التجربة والربط بينها وبين الذاكرة المحلية وخطط

(1) وانظر جاكندوف (2007).

العمل المستقبلي. كما أنها القاعدة الصورية لعمليات التفكير المنطقي والاستكشافي على حد سواء.

إنها، بعبارة أخرى، نسق مركزي من أنساق الذهن. فهي ليست، بالطبع، جزءاً من اللغة في حد ذاتها، بل هي البنية الذهنية التي ترمزها اللغة في صورة قابلة للتواصل. فاللغة في حد ذاتها (أو «الملكة اللغوية الضيقة») تتضمن: أ) البنية التركيبية والصواتية (أي الصورة اللغوية)، ب) والوجه الذي يعالق بين التركيب والصواتية، ج) والوجاهات التي تربط التركيب والصواتية بالبنية التصورية (أو «الوجه التصوري - القصدي»)، وبالدخل الإدراكي والخروج الحركي (أو «الوجه الحسي - الحركي»).

فما يبرر غنى البنية التصورية أنها:

- أولاً، مرتكز «الدلالة اللغوية»؛ إذ ما يعتبر «دلالة لغوية» ليس سوى جزء من هذه البنية يخص الوجه الواصل بين بناء التصورات والصورة اللغوية (الصواتية والتركيب)، الذي تُدرّس فيه تنظيمات بناء التصورات التي يمكن أن تعبر عنها اللغة أو تستحضرها. وما الدلالة / المعجمية، مثلاً، سوى دراسة لتنظيمات بناء التصورات التي يمكن أن «تُعَلَّب» أو «تُلَفَّف» في الكلمة الواحدة.

- ثانياً، مرتكز الاستنتاج والارتباط بالإدراك والمعرفة والفعل غير اللغويين. لذلك، يمكننا أن نجد دلائل على بعض أنماط البنيات التصورية لدى ذوات غير لغوية كالرُضع والرئيسات العليا (primates)؛ وهي أنماط من التمثيل الذهني تستعمل للتفكير لا للتواصل اللغوي. ويتبين من رصد سلوك بعض الرئيسات المعقد كالقروود في سياقها الاجتماعي، أن لهذه الكائنات فكراً ذا بنية تأليفية غنية. وهي بنية، إن لم تكن في غنى الفكر البشري، فإنها تبقى، مع ذلك، ذات طابع تألفي. وبذلك تكون البنية التصورية سابقة، ابستمولوجياً، على البنية اللغوية، سواء في ما يتعلق بتطور الفرد أو بتطور النوع على العموم<sup>(1)</sup>.

(1) انظر كوليكونف وجانكندوف (2005)، صص. 20-21؛ وجانكندوف (2002)؛ وانظر غاليم (1999 ب)، الفصل الثاني؛ و (2007)، ص. 33. وانظر البنية التصورية الخاصة بالمعرفة النواة في غاليم (2015).

هكذا، إذن، تتم كل هذه الترابطات الوجيهة (اللغوية الداخلية والإدراكية-التصورية الخارجية)، في إطار هندسة معرفية لا يوجد فيها مستوى منفصل خاص بمعنى لغوي خالص يتدخل بين الصورة اللغوية والتصورات<sup>(1)</sup>، بل مستوى واحد هو مستوى البنية التصورية، الذي يُعتبر، بذلك، أساس تحديد هذا الكيان الذهني المركب والشديد التعقيد الذي نسميه سياقاً، والذي يُعتمد، كما تبين ذلك الأبحاث المتعلقة باكتساب اللغة، في صياغة المعنى المقصود من القول، وفي عملية بنائه الداخلي المعجمية والنحوية.

## خاتمة

يبين ما حاولنا إيضاحه أن الربط بين المعلومات الواردة من مصادر إدراكية وتصورية مختلفة، لتفاعل وتنسجم في مستوى واحد هو مستوى البنية التصورية، هو الذي يمكننا من بناء تصور موحد للعالم وتحديد إطار سياق استعمال اللغة بين شركاء عالم الخطاب.

فقد انبنت النظرية اللسانية، وضمنها الذريعات ولسانيات الخطاب، زمناً طويلاً، كما ذكرنا، على مفهوم عام وغامض للسياق، بدون مكونات محدّدة المعالم والعلاقات. وبذلك لم يكن هذا المفهوم واضحاً بما فيه الكفاية، ولم يساعد على تمكين النظريات التي تعتمد مفهومها مركزياً من الإحاطة، بدرجة كافية من المردودية، بموضوعها. ومن شأن التصور الذي أجهلنا بعض ملامحه في هذا الفصل، أن يمكن من السير على طريق بلورة تحديد أدق فأدق للسياق، بتفكيكه إلى أنساقه التصورية-الإدراكية المكوّنة، وتفحص العلاقات الوجيهة الواصلة بينها. وطبيعي أن يرتبط كل ذلك بالتقدم المطرد الذي تحقّقه مختلف العلوم المعرفية في دراسة تفاصيل مكوّنات هذه الأنساق وهندساتها، المشكلة لبيئة الذهن/الدماغ البشري.

وبذلك يسمح هذا الإطار النظري، إطار نظرية الدلالة التصورية أو التوازي النحوي المعرفي، بدمج فعلي لللسانيات في العلوم المعرفية، نظراً إلى التوافق القائم بين

(1) انظر التفاصيل في جاكندوف (2002)، صص. 281-293. وفي غاليم (2013).

الهندسة اللغوية التي يفترضها هذا الإطار وهندسة الذهن/ الدماغ العامة التي تتصف بها باقي الأنساق التصورية والإدراكية، إذ تقوم هذه الأخيرة كذلك على أنساق تأليفية متوازية مستقلة تربط بينها مبادئ وجاهية تقيم تشاكلات جزئية.





## الباب الثالث

# الأدب مبحثاً معرفياً



## الفصل الأول

# في الشعرية المعرفية

*«The foundations of cognitive poetics obviously lie most directly in cognitive linguistics and cognitive psychology, together forming a large part of the field of cognitive science. We need to understand the basic premise that behind these innovative disciplines all forms of expression and forms of conscious perception are bound, more closely than was previously realised, in our biological circumstances».* Stockwell, P. 2002, p. 4.

*«Both narrative theory and language theory should [...] be viewed as resources for-elements of-the broader endeavor of cognitive science».* Herman, D. 2000.

## تقديم

العلوم المعرفية، كما يُستنتج من الفصول السابقة، مجال واسع يتناول، من وجهة نظر متعددة الاختصاصات، دراسة مختلف العمليات والحالات الذهنية المعرفية، كال تفكير، والتذكر، وفهم اللغة وإنتاجها، وأنساق الإدراك الحسي (من سمع وبصر وذوق وشم ولمس)، والقراءة، والوعي، والخيال، والانفعالات العاطفية، الخ. أما الاختصاصات التي تتقاطع في العلوم المعرفية، فمتعددة من أهمها الذكاء الاصطناعي واللسانيات

والفلسفة (وخاصة فلسفة الذهن وفلسفة اللغة)، وعلم النفس (بفروعه وخاصة علم النفس المعرفي)، والأنثروبولوجيا المعرفية التي تعالج، في جزء منها، السياقات الاجتماعية والثقافية للإنسان، الخ.

وقد أدت التطورات المتسارعة في هذا المجال، إلى إعادة النظر، كما أوضحنا في الباب الثاني، في كثير من التصورات الموروثة حول موضوعات العديد من هذه العلوم (وغيرها) التي تشترك كلها في دراسة طبيعة المعرفة أو طبيعة السلوك المعرفي الذكي. كما أدت، بالتدريج، إلى دخول مباحث أخرى في مجال العلوم المعرفية<sup>(1)</sup>. ومن هذه المباحث النظرية الأدبية التي ارتبط دخولها، أو «زواجها الإbstيمي» بالعلوم المعرفية وخاصة باللسانيات المعرفية كما سنرى، بظهور ما سمي «شعرية معرفية» («cognitive poetics»)، اعتبرت، منذئذ، مكونا «رسميا» من مكونات العلوم المعرفية، إلى جانب اللسانيات.

ونتناول في ما يلي بعض أبرز جوانب هذا الارتباط بين العلوم المعرفية عموما، واللسانيات المعرفية على وجه الخصوص، من خلال محورين رئيسين:

- نخصص أولهما للشعرية المعرفية. فنشير إلى بعض الآليات المعرفية التي يستفاد منها في فهم بناء المعنى في المعرفة الأدبية؛ ونورد بعض أبرز سمات العلاقة بين مكوني الشعرية المعرفية الرئيسين (الأدب واللسانيات المعرفية)؛ ونحدد موضوعها؛ ونوضح مفهومها من مفاهيمها المركزية، هو مفهوم المعرفة المتجسدة.

- ونخصص ثانيهما للمعرفة السردية. فنتناول بعض أهم جوانب موضوعها؛ ونستدل على تفاعلها بالعلوم واللسانيات المعرفية بتحليل نماذج من القضايا المشتركة؛ ونوضح اتجاه هذا التفاعل نحو بلورة نظريات تلعب فيها اللغة دور الواجهة (interface) بين السرد (أو الأدب عموما) والمعرفة.

(1) غاليم (2004)، ص. 249.

## 1. عن الشعرية المعرفية

إن العلوم المعرفية بالمعنى الذي ذكرناه، تزودنا بمعلومات عن طبيعة الأفعال البشرية، وضمنها العمليات التحليلية المعرفية التي يقوم عليها المعنى في مجال الفعلين اللغوي والأدبي. فنظرية النقد الأدبي معنية، ضمن أشياء أخرى، بالكيفيات التي تُستخدَم بها المعاني لتوليد نصوص أدبية في اللغات الطبيعية، وبالكيفيات التي تُستحصَر بها هذه المعاني عند قراءة هذه النصوص. ومادام مجال العلوم المعرفية هو بنية المعرفة أو التفكير، بما في ذلك استخراج المعنى واستحضاره وتوليده، فمن الطبيعي وجود هذه الأرضية المشتركة بين نظرية النقد الأدبي والعلم المعرفي، التي دعت باحثا رائدا في المجال مثل Herbert Simon (1995) إلى اعتبار النقد الأدبي فرعاً من العلم المعرفي<sup>(1)</sup>.

إن أدوات العلم المعرفي ومفاهيمه واردة، إذن، بإلحاح في إعادة النظر في أسس تصور الظواهر الأدبية وبناء نظرية الأدب والنقد الأدبي. وضمن ذلك، إعادة تأويل وصياغة مفاهيم تستعمل بدلالات غامضة مثل: المعنى والسياق والاستحضار والتعرف والصورة (الذهنية)، إلخ.. وهي مفاهيم اكتسبت بفضل البحث المعرفي تحديدات أوضح وأدق مما كانت عليه في السابق، ومما هي عليه في الجزء الأكبر من الدراسات الأدبية اليوم.

### 1.1. بعض آليات بناء المعنى

إن بناء المعنى، من وجهة نظر معرفية، رهين بتفاعل الأنساق الذهنية فيما بينها، كما بينا أكثر من مرة، وبارتباط هذا التفاعل بعمليات أساسية مثل الاستحضار والتعرف والانتباه وبمختلف مستويات الذاكرة.

عندما ينتبه القارئ إلى كلمات في النص، فإن بعض الرموز أو بعض بنيات الرموز المخزنة في الذاكرة تصعد إلى الوعي، أو لنقل تُحوَّل من الذاكرة البعيدة المدى إلى الذاكرة القريبة المدى أو الذاكرة المشغلة، وهذا معنى الاستحضار. وهو مفهوم يحيل على

(1) انظر سيمون (1995).

مجموعة خاصة من العمليات النفسية التي تجلب المعاني، أو بعض مكوناتها، إلى الوعي ومن ثمة إلى الانتباه<sup>(1)</sup>. والعملية التي يركز إليها الاستحضار هي التعرف.

فالكلمات في النص بمثابة إشارات، تكون اعتيادية فيتم تعرفها، وإلا فلا تكون حاملة لمعنى أصلاً. وفعل التعرف هذا هو الذي يسمح بالمرور إلى معلومات تم تخزينها في الذاكرة بارتباط مع الكلمة المقصودة. وهذه المعلومات هي ما نسميه «معنى الكلمة». فالمعنى إذن، كما يقول بوتيتو (1995)، يُستحضر ويُتوصل إليه من خلال عمليات تعرف وانتباه تعمل في صورة استجابات ذهنية متسلسلة ومتفاعلة.

على أن الكلمة التي يمكن تعرفها يمكن أن ترتبط بقدر هائل من المعلومات في الذاكرة. لكن هذا الحجم من المعلومات لا يكون كله في المتناول عند تعرف الكلمة، بل إن مقدار البنيات الرمزية التي يتم استحضارها من الذاكرة عند تعرف الكلمة، إضافة إلى نوع هذه البنيات، يكونان تابعين للسياق. وأساس السياق العناصر الذاكرة الحديثة الاشتغال، أي التي لم تغادر بعد الذاكرة القريبة المدى.

ومما له علاقة بهذا أن تدفق عملية الاستحضار الذي يمكن أن يؤدي إليه نص معين لا يمكن أن يحدّه إلا درجة غنى (وتعقّد) بنيات الذاكرة التي يُشغّلها. فكلما ازداد تَبَلُّور (وغنى) البنيات المستحضرة، كلما ازداد قدرُ تحديد المعنى عن طريق ذاكرة القارئ، وكلما قل تحديد هذا القدر عن طريق كلمات النص (أو المؤلف). وهذه من الاعتبارات التي يمكن اعتمادها لاستيضاح مسألة اختلاف ما يُسمّى عادةً «درجات الإبداع» في القراءات التأويلية للنصوص.

إن معنى النص، أو مقدار ما يُستحضر من معانيه على الأصح، تحدّدُهما العلاقة بين النص نفسه والحالة التي توجد عليها ذاكرة القارئ من حيث محتوياتها وحالة تشغيلها. ويُعتبر مجموعُ مخزون المعلومات التي ترتبط، بشكل مباشر أو غير مباشر، بكلمة معينة، معناها الممكن، ويُعتبر الجزء (من الكل) الذي يُستحضر لدى قارئ معين في سياق معين، معنى الكلمة الفعلي.

(1) انظر، مثلاً، في علاقة الوعي بالانتباه، جاكندوف (1997) وغاليم (2001).

إن هذا التفاعل بين مكونات السياق يُترجم إلى تمثيلات للمشاهد أو الأوضاع أو الأحداث الموصوفة في ما نقرأه أو نسمعه. وتتخذ هذه التمثيلات شكل صور ذهنية يتم في إطارها تحليل متوالية المنبّهات. وما نظرية الأطر (frames) في النظرية الدلالية خاصة، سوى صيغة من الصيغ الممكنة للبناء الصوري لسياق تأويلي من هذا النوع.

إن علاقة المعنى بالصورة الذهنية لم تعد تبنى على أساس اعتبار الصور الذهنية مجرد بناء رمزي خطي ساكن، كما كان شائعا وما زال إلى حد ما، بل على أساس أنها ذات طبيعة حركيّة عالية. فالتفسير المتعارف عليه للصور الذهنية في العلوم المعرفية اليوم، أنها، سواء تولدت عن الأحاسيس أو الذاكرة، تستخدم نفس التجهيز العصبي الذي يستخدم لعرض صور المشاهد المسجلة عن طريق الإدراك أو تمثيلها. ومن ثمة التطابق في الإحساس بالتجربة الذاتية في الحالتين؛ فترى المشاهد الفعلية والمشاهد المتذكّرة معا «بعين الذهن». وتبعا لهذا، فإن الصورة الذهنية الناتجة عن استرجاع بعض المعلومات من الذاكرة أو عن تصوير معنى كلام منطوق أو مكتوب، تُخزّن في نفس النسيج الدماغي وتخضع لنفس العمليات التحليلية الذهنية، مقارنة بالصورة التي تسجلها العين. فالقدرة التي تمكن من ترجمة الذاكرة أو الكلمات إلى صور ذهنية هي نفسها التي تمكن من ترجمة وُقع الفوتونات على شبكية العين<sup>(1)</sup>.

وهناك أمثلة كثيرة تعزّز هذا في الأدبيات المعرفية، منها الافتراض المعروف في الدلالة اللغوية (المسمى «افتراضا محوريا») الذي يعتبر أن البنيات الدلالية/التصورية في اللغة منظّمة من حيث الجوهر بنفس الكيفية التي تُنظّم بها البنيات البصريّة المرتبطة بإدراك الأبعاد الفضائية. ومن صيغ هذا ما يعرف في النظرية الدلالية بالافتراض المحوري القائل: إن الدالات في أي حقل دلالي للأحداث والحالات تعتبر فروعاً مشتقة من الدالات الواردة في تحليل الحركة والحلول الفضائيين<sup>(2)</sup>.

(1) انظر سيمون (1995).

(2) انظر مثلاً، جاكندوف (2007 أ)، وغاليم (1999 ب)، الفصل: 5.



إن ما يمكن أن يقال عن المعاني «العادية» يصدق على المعاني المحملة بالعواطف والانفعالات، إذ تشتغل بصدها آليات الاستحضار والاسترجاع نفسها. فيشمل التذكر ليس فقط الوقائع والأحداث والأفكار وإنما أيضا الأحاسيس والانفعالات التي ارتبطت بها بشكل من الأشكال والتي يمثل استحضارها جزءا مركزيا مما نسميه تجربة جمالية.

إن ورود المباحث المعرفية في قضايا الأدب يتجاوز تدقيق المفاهيم المستعملة وتوضيح كيفية تفاعل مختلف الأنساق المعرفية الذي يعتبر ذا أهمية مركزية في البناءات الأدبية، ليصبح اليوم بيّنا في فهم الآليات العميقة للظاهرة الأدبية وصياغة نظريات متقدمة تستجيب أكثر فأكثر لمتطلبات الوضوح والتفسير.

وقد تزايدت، منذ تسعينيات القرن الماضي خاصة، محاولات في هذا الاتجاه. منها أعمال، مثل كارول (1999)، تبحث في بلورة نظرية/للمثيلات الأدبية عموما، ولتشكّل بنيتها «العميقة» على أساس الدوافع الأولية لدى الإنسان وانفعالاته العاطفية القاعدية. ومنها أعمال في نظرية المعرفة/السردية تؤكد أهمية العمليات الذهنية السردية، منها مثلا «التخيل السردية»، باعتبارها أداة جوهرية من أدوات الفكر المعتمدة في عمليات التخطيط والتقييم والتفسير وتذكر الماضي وتخيل المستقبل. ولنا عودة إلى المعرفة السردية في فقرة لاحقة من هذا الفصل، وفي الفصل الموالي.

ومن الأعمال أيضا، دراسات في نظرية الشعر، مثل تسور (1992)، تسعى إلى تقديم تفسير واضح للآثار التي يحدثها الشعر والتي لم تعالج في الغالب خارج الأطر المعرفية إلا بكيفية حدسية أو تأملية. وتنظر هذه الدراسات في الآليات المعرفية التي يقوم عليها الأثر الانفعالي للغة الشعرية. وذلك للبحث في إيجاد علاقة نسقية بين هذا الأثر الانفعالي الملحوظ وبنية الشعر ذاته، وتبيّن الكيفية التي تُقَيّد بها هذه العلاقة وتُشكّل عن طريق عمليات تحليل المعلومات لدى البشر.

كما تنظر في التقنيات الشعرية التي تمكّن من حمل تجارب ذات طبيعة قبل مقولية عبر لغة مقولية. فتأمل بعض خصائص الشعر يثير مسألة لافقة للانتباه، مفادها أن الكلمات تحيل عادة على تصورات «كثيفة» «واضحة» (مقولية)، بينما يبدو أن بعض الشعر على

الأقل يعبر عن أحاسيس «غامضة» (قبل مقولية) وعن أنواع من التجارب «الصوفية». وتبين بعض الأبحاث في بنية الدماغ أن اللغة أساسا نشاط «منطقي» «واضح» يرتبط بالجانب الأيسر من الدماغ؛ بينما العمليات الانفعالية «الغامضة» ترتبط بالجانب الأيمن. فتم، في هذا السياق، دراسة هذه المفارقة الظاهرة عن طريق تبيان السبل التي يسلكها الشعر، وهو يستخدم القناة اللغوية، لتفادي جبروت المقولات التصورية «الواضحة» التحديد؛ ولتسخير العمليات المعرفية وتعديلها وتكييفها لخدمة أغراض (جمالية) لم توجه نحوها في الأصل.

ومن المفاهيم المعرفية النفسية التي تعتمد للتفسير في هذا الباب، مفهوم *المقولة السريعة والمقولة المؤجلة* (أو *المؤخرة*). وترتبط الأولى أساسا بالمقولات التي تحيل عنوانا لغويا (أو اسما) وتشكل حملا خفيفا على النسق المعرفي، ولا ترافقها عادة معلومات حسية كثيرة، وتستخدم بسهولة في إصدار الأحكام الجارية بصدد الواقع اليومي. أما *المقولة المؤجلة* (أو *المؤخرة*) فترتبط أساسا بمعلومات قبل مقولية (لم تُعنَ لغويا)، تُشحن النسق الذاكري بحمل حسي أثقل، يشغل حيزا أكبر في العمليات المعرفية.

وتؤدي هيمنة المعلومات قبل المقولية إلى حالات تخفف فيها مراقبة الذهن المنظم، قد تمتد من حالات بين اليقظة والنوم إلى حالات يتأثر فيها الوعي مؤقتا بصورة ملحوظة، كالتي ترتبط بحالات بعض التجارب الدينية الصوفية والعمليات الإبداعية كذلك<sup>(1)</sup>.

ويبدو أن لهذا علاقة بما يؤكد كثر من كبار المبدعين، وهو أنهم لم يكونوا في أكثر اللحظات إلهاما يفكرون باستخدام كلمات، بل «بصور ذهنية»، بتعبير بينكر (1994)<sup>(2)</sup>، الذي يورد عن الشاعر الإنجليزي الكبير صامويل كولردج، أنه ظهرت أمامه، مرة، الخيالات الشاخصة والكلمات عن بعض المناظر ظهورا قسريا في حالات شبيهة بالحلم. واستطاع أن ينقل الأسطر الأربعين الأولى من تلك المناظر إلى الورق، فكانت القصيدة

(1) انظر غاليم (2004) والمراجع هناك.

(2) بينكر (1994)، ص. 70.

التي نعرفها باسم «قبلاي خان»، وذلك قبل أن تشتت طريقةً على الباب تلك الخيالات وتقطع إلى الأبد ما كان يمكن أن يكون بقية القصيدة.

## 2.1. بعض سمات العلاقة بين اللسانيات والأدب

لقد أبدت العلوم المعرفية، وضمنها اللسانيات المعرفية، منذ بدايتها، انفتاحا تجاه الأدب والدراسات الأدبية. والزواج الإقليمي بين العلوم المعرفية والدراسات الأدبية مستمر لأكثر من ثلاثة عقود حتى الآن، إذا اعتبرنا، تبعا لفانديل وبرون (2009)، كتاب ليكوف وجونسون *الاستعارات التي نحيا بها*، الصادر سنة 1980، العمل المؤثر الذي أدى إلى المزيد من التعاون المنظم المتعدد التخصصات. ويقول فان أورت Van Oort (2003)، في نفس السياق: «منذ نشر الكتاب المؤثر لجورج ليكوف ومارك جونسون *الاستعارات التي نحيا بها*، في 1980، تعزز النقد الأدبي بفكرة شعرية معرفية (Cognitive Poetics) -أي بنظرية نسقية للذهن لا يكون الأدب فيها هامشيا بل مركزيا في فهم النفسية البشرية»<sup>(1)</sup>.

ومن خلال أولويات البحث، كانت الدراسات اللسانية المعرفية المبكرة تظهر بالفعل على أنها دعوة أولية إلى مشروع شعرية معرفية مشترك. ففي بدايات الثمانينيات اتجه علماء ولسانيون معرفيون، مثل جيروم برونر وجورج ليكوف ومارك تورنر ومارك جونسون وليونارد تالمي وجيل فوكونييه، نحو مجالات اعتبرت تقليديا أساسية في الدراسات الأدبية، كالاستعارة والقصة والجشطلت والصورة (figure) والأرضية (ground)، وفينومينولوجيا المعنى الذاتي على العموم. وهو ما يفسر بكون اللسانيات المعرفية، بحكم تعريفها، تعتبر الظاهرة اللغوية ظاهرة نفسية ذهنية لا يمكن فهمها إلا في علاقتها بباقي الظواهر الذهنية الأخرى المرتبطة بطبيعة المقولة البشرية وبمختلف الاستراتيجيات الإدراكية والمعرفية التي تحدد صلة الإنسان بعالمه.

ومما له أهميته في هذا الباب، أن هذا الفرع الخاص (اللساني) من البحث المعرفي بدأ بمعالجة الصور الأدبية للكلام باعتبارها صورا معتادة (وغير معتادة) للفكر. وفجأة بدا

(1) فانديل وبرون (2009) Vandaele and Brone، ص. 1. وانظر فان أورت (2003)، ص. 238.

النمط الأدبي للتفكير حاضرا في كل مكان؛ و«ارتقت» أذهاننا إلى «أذهان أدبية»، بتعبير تورنر (1996)، تُبَيِّنُ تجاربنا اليومية من خلال إسقاط بنيات سردية (وغير سردية) مألوفة وقليلة عليها.

لكن الأرضية المشتركة الظاهرة بين اللسانيات المعرفية والدراسات الأدبية لم تؤد إلى برنامج بحث مشترك متعدد الاختصاصات منذ البداية. وبهذا المعنى، يحتل العمل الرائد الذي أنجزه مارك تورنر، اللساني والباحث الأدبي المعرفي في النظرية السردية، موقعا استثنائيا<sup>(1)</sup>. وهو موقع يجسد بوضوح اعتبار المعرفة الأدبية (مثلة في النظرية السردية) واللسانيات على حد سواء موردين رئيسيين للعلوم المعرفية، بل مجالين فرعيين من مجالات البحث العلمي المعرفي. فتعتبر اللغة عموما والبنىات السردية خصوصا، من هذا المنظور، نسقين أداتين لبناء نماذج ذهنية للعالم<sup>(2)</sup>.

وتجدر الإشارة إلى أن الاهتمام الأدبي المعرفي بالخطاب الفني، لم يقتصر على لسانيين معرفيين أشرنا إليهم آنفا، مثل ليكوف وتورنر وجونسون وتالمي وفوكونيه. ففاندیل وبرون (2009) يوردان أن ألان ريشاردسن (2004، ص. 1) في رسمه «الخارطة حقل» «الدراسات في الأدب والمعرفة»، يرجع «النقد الأدبي المعرفي» إلى مجموعة من الكتب والأبحاث التي نشرها في الثمانينيات روفن تسور Reuven Tsur عن الشعر<sup>(3)</sup>، ونورمن هولند Norman Holland، وروبرت دو بوغراند Robert de Beaugrande، وآخرون. ويشير ريشاردسن إلى أنه حتى منتصف التسعينيات، مع حضور قليل ولكنه متزايد في الملتقيات المتخصصة وتبادل المعلومات السريع الذي مكنت منه شبكة الأنترنت، بدأت مجموعة نشيطة في التشكل، قوامها باحثون أدبيون ذووا انتماءات جغرافية وثقافية متنوعة، مهتمون بالمعرفة وعلم الأعصاب.

وهكذا، عوض أن يُعتبر النقد المعرفي أنموذجا قام دفعة واحدة على أساس مشترك من الافتراضات والمناهج، يجب أن يُعتبر «ميدانا» واسعا تلتقي فيه اهتمامات العلوم

(1) فاندیل وبرون (2009)، ص. 2.

(2) هيرمان (2000).

(3) غاليم (2004)، صص. 255-256.

المعرفية المهيمنة، بالعمليات الذهنية الشيطنة (واللاواعية إلى حد كبير)، التي تجعل السلوك، بما فيه قراءة الأدب، أمراً مفهوماً (ريشاردسن (2004)، صص. 1-2). ويبقى هذا التخصيص للفكر المعرفي فضفاضاً بالضرورة، لأنه يعكس الواقع الحالي للمجال، وتنوع فرضياته ومناهجه بل تعارضها أحياناً. ويبدو أن النقد الأدبي المعرفي، من حيث هو نقد يتفاعل والعلم المعرفي يرث التنوع الكبير الذي يطبع هذه العلم<sup>(1)</sup>. فليس غريباً أن تكون المقاربات المعرفية للظواهر الأدبية، بالنظر إلى مجموع القضايا التي تتناولها، وإلى إرثها الغني المتعدد التخصصات وتفاوت الخلفيات النظرية والاهتمامات لدى أصحاب هذه المقاربات، أقرب إلى مجموعة فضفاضة من المخططات الاستكشافية منها إلى برنامج بحث متسق<sup>(2)</sup>.

### 1.3. عن موضوع الشعرية المعرفية

تم تقديم الشعرية المعرفية إلى الجمهور الواسع من خلال كتاب بيتر ستوكويل Peter Stockwell، مقدمة للشعرية المعرفية، الصادر في 2002. وهو كتاب رائد، في مجاله، أوضح أن الشعرية المعرفية لا تنظر إلى الأدب باعتباره مجرد أمر يخص قلة من المحظوظين، بل شكلاً مخصوصاً للتجربة البشرية اليومية؛ وعلى وجه الخصوص، معرفة قائمة على قدراتنا المعرفية العامة التي تضيي معنى على العالم<sup>(3)</sup>.

وتُعنَى الشعرية المعرفية أساساً، تبعاً لستوكويل (2002)، بقراءة الأدب. فيمكننا أن نقرأ الأدب متى أردنا، ولكن عندما نريد التفكير بصدق ما نفعله ونحن نقرأ، عندما نريد أن نفكر في ذلك ونفهمه، عندئذ لا نكون مجرد قارئين؛ بل نكون خائضين في علم القراءة. وموضوع هذا العلم ليس هو مقومات صنعة النص الأدبي وحدها، أو القارئ وحده، ولكنه العملية الطبيعية للقراءة المتمثلة في تعامل الاثنين مع بعضهما: وهذا شيء يختلف تماماً عن نشاط القراءة البسيط والأولي. فالنصوص الأدبية مصنوعات، لكن

(1) فاندل وبيرون (2009)، صص. 3-4.

(2) هيرمان (2009)، ص. 79.

(3) ستين وكافينس (2003) Steen and Gavins، ص. 1.

«القراءات» موضوعات طبيعية. إن القراءات، في الاصطلاح العلمي، معطيات يمكننا من خلالها تعميم بنيات ومبادئ عبر القراء والنصوص<sup>(1)</sup>. ومن ثمة، فالشعرية المعرفية، ليست دراسة النصوص وحدها، ولا حتى دراسة النصوص الأدبية على وجه التحديد؛ وإنما هي دراسة القراءة الأدبية<sup>(2)</sup>.

ومن الواضح أن أسس الشعرية المعرفية تكمن بصورة مباشرة، من جهة أولى، في اللسانيات المعرفية وعلم النفس المعرفي اللذين يغطيان معا مساحة كبيرة من مجال العلوم المعرفية؛ وفي النقد الأدبي، من جهة ثانية.

أما اللسانيات المعرفية وعلم النفس المعرفي، فالافتراض الأساس الكامن وراءهما هو أن كافة أشكال التعبير وأشكال الإدراك الواعي مرتبطة ببعضها في أوضاعنا الأحيائية على نحو أوثق مما كان يُظنّ من قبل. إننا، بعبارة أبسط، نفكر بالأشكال التي نفكر بها، ونتحدث بالكيفيات التي نتحدث بها، لأننا، على نحو ما، حاويات بشرية الحجم من الهواء والسائل، نملك أجهزة الاستقبال الرئيسة في الجزء العلوي من أجسادنا؛ وهذا يعني أن أذهاننا «متجسّدة» («embodied»)، ليس بالمعنى الحرفي فقط بل المجازي أيضا. ويسعى هذا الافتراض المعرفي الأساس إلى تجاوز ثنائية الروح والجسد كما عبر عنها الكثير من الفلاسفة عبر التاريخ، ومن بينهم ديكارت.

وللشعرية المعرفية علاقة واضحة أيضا بحقل النقد الأدبي. وهو حقل شهد البحث فيه تحولا في الاهتمام عبر مثلث «المؤلف - النص - القارئ»؛ فشكل كل ضلع من الأضلاع الثلاثة بؤرة اهتمام تقاليد بحثية مختلفة. وتعيد الشعرية المعرفية إعادة صياغة هذا المجال بصورة مختلفة، من حيث عدم وقوفها حصرا عند هذا الضلع أو ذاك. فالمعرفة الشعرية، من منطلق عنايتها بالقراءة الأدبية، وبالبعدين النفسي واللغوي معا، تقدم أداة لدراسة التأويل، سواء أكان صيغة المؤلف للعالم أم وصفا قرائياً، ولدراسة الكيفية التي يتجلى بها

(1) ستوكويل (2002)، صص. 1-2.

(2) نفسه، ص. 165.

هذان التأويلان في الظاهرة النَّصِّية. فالشعرية المعرفية، بهذا المعنى، ليست مجرد تحول في الاهتمام، بل هي إعادة تقييم جذرية لعملية النشاط الأدبي برمتها.

إن حمل «المنعطف المعرفي» على محمل الجد، يعني أكثر بكثير من مجرد الاهتمام بالبعد النفسي للقراءة. إنه يعني إعادة تقييم شاملة لكل المقولات التي نفهم من خلالها قراءة الأدب وتحليله؛ دون أن يعني ذلك التخلي عن كل تصورات النقد الأدبي والتحليل اللغوي الماضية، التي يشكل العديد منها نقطة بداية بالغة الأهمية للبحث في إطار الشعرية المعرفية<sup>(1)</sup>.

ومجمل القول إن الشعرية المعرفية بُنيت على أن تفسير القراءة يكون بالإحالة على مبادئ التحليل اللغوي المعرفي العامة لدى الإنسان، التي تربط دراسة الأدب باللسانيات وعلم النفس والعلوم المعرفية بصفة عامة. وبالفعل، فقد كان من أهم نتائج بروز الشعرية المعرفية، وعيٌ متزايد في أوساط العلوم النفسية-الاجتماعية بالطبيعة المحددة والخاصة للأدب من حيث هو شكل من أشكال المعرفة والتواصل<sup>(2)</sup>.

وبذلك يبدو، في نفس الوقت، أن من التحديات الكبرى التي تواجه الشعرية المعرفية، تحقيق توافق في مجال يتناول أسسا علمية معرفية تخص تجارب قراءة ذاتية-ثقافية؛ أي مجال يجمع بين التصور المعرفي في المعرفة وبنية اللغة، والتصور الشعري في إنتاج المعنى الأدبي. ويبدو بالإمكان إيجاد أرضية وسطى بفضل «تحالف استراتيجي» بين الشعرية واللسانيات المعرفية. فهذه الأخيرة، باعتبارها فرعاً خاصاً من فروع العلم المعرفي، تشكل أنموذجاً قائماً بذاته، لأنها، أساساً، تولي الفينومينولوجيا الغنية للفكر واللغة، ما تستحقه من اهتمام؛ وهي، من هذه الزاوية، توافق المشروع التقليدي للشعرية.

وفي هذا الاتجاه، تحاول الشعرية المعرفية ذات التوجه اللساني المعرفي إنتاج المعنى الأدبي بمبادئ بناء المعنى في المجالات اللغوية-المعرفية الأخرى. وذلك بناءً على أن من منطلقات عدد مهم من اللسانيين المعرفيين أن النسق اللغوي لا يشكل قالباً معرفياً

(1) ستوكويل (2002)، صص. 4-6.

(2) ستين وكافينس (2003)، ص. 2.

منفصلاً؛ أي أن الظواهر المعرفية التي يبدو من العسير التوفيق بينها (من الإدراك واللغة والتفكير ذي المستويات العليا، إلى الاختلافات بين أجناس الخطاب في مستوى معين من بناء المعنى اللغوي)، تُوجَّه أو تُبْنَى انطلاقاً من نفس المجموعة من الآليات المعرفية القاعدية<sup>(1)</sup>.

#### 4.1. المعرفة المتجسدة

يشمل مجال الشعرية المعرفية، إذن، أبحاثاً تتناول قضايا رئيسة في اللسانيات المعرفية والدرس الأدبي على حد سواء. ومن هذه القضايا بناء العوالم (النصوص)، وبناء الشخوص، والمنظور السردى، وخطاب التباعد (بما في ذلك السخرية)، والهزل، والعاطفة، والتصوير الشعري، إلى غير ذلك. وتعالج معظم هذه القضايا بتطبيق مفاهيم اللسانيات المعرفية وتصوراتها، في محاولة لاستكشاف إمكاناتها التفسيرية في مجال الشعرية المعرفية.

ومن هذه المفاهيم والتصورات المركزية المعرفة المتجسدة (embodied cognition)، والتأويل وبناء التصورات، ومنظور الفضاءات الذهنية، والأيقونية، والربط الاستعاري والمزج التصوري (conceptual blending)، ومفهوم البناء (construction) في نحو الأبنية، وارتباط الصورة والأرضية في المعرفة، الخ..<sup>(2)</sup>.

ونكتفي هنا، لضيق المجال، بتوضيح مختصر لمفهوم التجسد (embodiment) -الذي تقوم عليه المعرفة المتجسدة- بالنظر إلى أهميته في العلوم المعرفية، وضمنها اللسانيات والشعرية المعرفيتان.

يعتبر مفهوم التجسد مركزياً في اللسانيات المعرفية. ويعني تأكيد أهمية التجربة الإنسانية ومركزية جسد الإنسان وبنية المعرفة النوعية؛ وأن الذهن البشري، ومن ثمة اللغة، لا تمكن دراستها بمعزل عن تجسد الإنسان.

(1) فاندیل وبرون (2009)، ص. 6.

(2) نفسه، صص. 4-5.



ويستلزم مفهوم التجربة المتجسدة أن الإنسان يملك تصورا نوعيا للعالم بسبب طبيعة جسده الفيزيائي الخاصة؛ وتأويله للواقع يتم إلى حد كبير من خلال طبيعة جسده. ومن أمثلة الكيفية التي يؤثر بها تجسدا في طبيعة التجربة، مثال اللون. فبينما يملك النسق البصري البشري ثلاثة أنماط من القنوات اللونية، فإن ذواتا أخرى تملك عددا مختلفا. مثال ذلك أن النسق البصري لدى الأرانب يستخدم قناتين لونيتين، بينما يستخدم الحمام أربع قنوات. فامتلاك عدد مختلف من القنوات اللونية يؤثر في تجاربنا مع اللون، فيمكننا من إدراك ألوان معينة من ألوان الطيف دون أخرى.

وقياسا على هذا، فإن طبيعة التكوين الأحيائي لدى الإنسان (أي نمط الأعضاء الجسدية التي يملكها)، تحدد، إلى جانب طبيعة المحيط الفيزيائي الذي يتفاعل معه، باقي مظاهر تجربته. ويُعرّف هذا المفهوم المتعلق بكون الذوات المختلفة تملك أنماطا مختلفة من التجارب بسبب طبيعة تجسيدها، بمتغير التجسد (variable embodiment)<sup>(1)</sup>.

وللتجربة المتجسدة، أي لكون بنيتها مستمدة، جزئيا، من طبيعة أجسادنا ومن تنظيمنا العصبي، نتائج على المعرفة. فالتصورات التي نكونها وطبيعة «الواقع» الذي نفكر فيه ونحدث عنه تابعتان لبنيتنا الجسدية: فلا يمكننا أن نتحدث إلا عما يمكننا إدراكه وتصوره، وهي أشياء مشتقة من التجربة المتجسدة. ويجب أن يحمل الذهن، من وجهة النظر هذه، آثار هذه التجربة المتجسدة.

وقد افترض مارك جونسون (Mark Johnson) في كتابه الكلاسيكي: *الجسد في الذهن*، سنة 1987، أن من الكيفيات التي تعبر بها التجربة المتجسدة عن نفسها في المستوى المعرفي، أنها تظهر في شكل بنيات مجردة من الصور أو خطاطات صُورية (image schemata)<sup>(2)</sup>. وهي عبارة عن تصورات أولية مثل: *الاتصال والوعاء*، ذات دلالة لكونها مشتقة من التجربة قبل-التصورية لدى الإنسان، أي من تجربة العالم التي تبني مباشرة بواسطة الجسد البشري. وهذه التصورات الخطاطية الصُورية ليست

(1) إيفانس وكرين (Evans and Green (2006)، صص. 44-45.

(2) جونسون (1987)، ص. xix.

تجريدات فارغة، وإنما تستمد مادتها، إلى حد كبير، من تجاربنا الحسية-الإدراكية التي تكونها أولاً قبل تكوّن غيرها. ولقد استدل جونسون (1987) على أن هذا النمط من التصورات المتجسّدة يمكنه أن يتوسع بكيفية نسقية لإنتاج تصورات أكثر تجريداً ومجالات تصورية مبنية. وتسمى عملية التوسع هذه، إسقاطاً تصورياً (conceptual projection). ويعتبر أن التصور الاستعاري يمثل صورة من صور الإسقاط التصوري. وتبعاً لهذا، فإن السبب الذي يجعلنا نتحدث عن الكينونة في حالات معينة كالحب أو الهم هو أننا نبني تصورات مجردة مثل الحب ونفهمها بفضل تصور أساسي هو الوعاء، كما في الجمل التالية: سقط زيد في حب هند؛ عمرو غارق في همومه؛ الحكومة في أزمة شديدة.

ويعتمد اللسانيون المعرفيون بهذا الخصوص على عدد من النتائج المتوصل إليها في مجالات علمية منها علم النفس التطوري. ومن ذلك أعمال عالمة النفس ماندلر (2004) Mandler حول الكيفية التي تنتج بها التجربة المتجسّدة الخطاطات الصورية. فقد استدلت على أن الأطفال يتبهنون، في سن مبكرة لا تتجاوز الشهرين، للأشياء والعلاقات الفضائية في محيطهم، ويستطيعون، بفضل هذه الصلة الوثيقة بالتجارب الفضائية، القيام بتجريدات عبر تجارب مماثلة وإيجاد بنيات دالة من خلال هذا النوع من العمليات. مثال ذلك أن الخطاطة الصورية المتعلقة بالوعاء لديهم أكثر من مجرد تمثيل فضائي-هندسي. إنها «نظرية» حول نمط معين من التنظيم يحتوي فيه كيان معين كيانا آخر<sup>(1)</sup>.

وبعبارة أخرى، فإن خطاطة الوعاء تكون دالة لأن الأوعية دالة في التجربة اليومية. ففي وضع كالذي تصفه الجملة: الشاي في الفنجان، يستلزم الوضع الفضائي المتعلق بالحرف في دالة احتواء تشمل عدداً من النتائج مثل تخصيص محل الكيان الذي يحتويه الوعاء وتحديد حركته الممكنة. فكون الشاي محتوياً في الفنجان يقيه من التدفق؛ وإذا تحرك الفنجان تحرك معه الشاي<sup>(2)</sup>.

(1) ماندلر (2004)؛ وإيفانس وكرين (2006)، ص. 46.

(2) تيلر وإيفانس (2003)، ص. ix.

ولهذا السبب يمكن أن يستعمل الحرف في أوضاع غير فضائية كالأمثلة السابقة عن الكينونة في الحب أو الهم. فلأن الأوعية تقيد النشاط يصبح تصور القوة وحالات كالحب أو الأزمة من خلال الاحتواء أمراً ذا دلالة.

وتسمي ماندلر هذه العملية القائمة على تكوين خطاطات صورية من خلال إعادة وصف التجربة الفضائية، تحليلاً للمعنى الإدراكي. وتعتبر أن أسس القدرة على بناء التصورات يتمثل في الخطاطة الصورية حيث يتم إسقاط بنية فضائية في بنية تصويرية. كما تعتبر أن التجارب القاعدية المتكررة مع العالم تشكل الأساس الراسخ للهندسة الدلالية لدى الطفل التي تكون جاهزة قبل أن يبدأ الطفل في إنتاج اللغة. وكل هذا يعني، بعبارة أخرى، أن التجربة التي تكون ذات دلالة لدينا بفضل بنية أجسادنا، هي التي تشكل قاعدة عدد كبير من تصوراتنا الأساسية<sup>(1)</sup>.

## 2. عن النظرية السردية المعرفية

### 2.1. قصص وأذهان

موضوع النظرية السردية المعرفية (cognitive narrative theory)، عموماً، هو المعرفة السردية (narrative cognition) المتعلقة بأدوار البنيات السردية داخل شبكة العلاقات والتقاطعات القائمة بين مجموعة من الظواهر التي تدرسها العلوم المعرفية، كالإدراك واللغة والمعرفة والذاكرة والعالم<sup>(2)</sup>. فينصب الاهتمام، بتحديد أخص، وفي نفس الوقت، على الكيفية التي يفهم («يقرأ»، بتعبير ستوكويل الآنف الذكر) بها الناس البنيات السردية، وعلى السرد نفسه باعتباره نمطاً من أنماط الفهم. وذلك مضمون العلاقة بين القصص والأذهان.

لذلك يبدو من الطبيعي أن يعتمد الباحثون في هذا المجال، وفي مجال المعرفة الأدبية (أو الشعرية المعرفية) على العموم كما ذكرنا آنفاً، أدوات وصفية وتفسيرية من مجموعة

(1) انظر ماندلر (1992)، ص. 591 وص. 597؛ وانظر إيفانس وكيرين (2006)، ص. 47؛ وانظر الشمري (2009)، الفصل الأول.

(2) يان (2005) Jahn، ص. 67.

متنوعة من التخصصات المهمة بالأذهان من زوايا مختلفة، على رأسها اللسانيات المعرفية، وعلم النفس المعرفي، والاجتماعي، والتطوري، والأناسة. وتضم أيضا مجالات منها تحليل الخطاب، وعلم الحاسوب، والنظرية الأدبية، والفلسفة، وغيرها<sup>(1)</sup>.

لقد كان المنظرون للسرد، يهتمون دائما، إلى هذا الحد أو ذاك، بالعلاقة بين الأذهان والسرد. فحتى في ذروة التشريح البنوي للنصوص، كانت نظريات «التلقي» قد بدأت في اقتراح البديل. فافترض ولفغنغ إيزر Wolfgang Iser «القارئ الضمني»، وناى ستانلي فيش Stanley Fish «بأسلوبية عاطفية»، ووضع بول غرايس Paul Grice قواعد «مبدأ التعاون»، ودعا رولان بارت القراء إلى المشاركة في بناء النصوص القابلة للكتابة. وكانت كل هذه التحولات تشير إلى المنعطف المعرفي، واتجهت الكثير من المقاربات السردية منذ ذلك الحين اتجاهها معرفيا. كما بدأت العلوم المعرفية نفسها، في الوقت ذاته، تتعرف، كما يقول يان، الطبيعة «ذات البناء القصصي» للإدراك، وإنتاج المعنى، والذاكرة، وتكوين الهوية<sup>(2)</sup>.

ويمكننا، بنوع من التبسيط، تعميم الحديث عن تطور التفكير في الأذهان والنصوص، من خلال ذكر ثلاث مراحل، هي المرحلة الهرمينوطيقية المرتبطة بالفينومينولوجيا (التي سبقت علم السرد (narratology))، والمرحلة البنوية لعلم السرد الكلاسيكي، والمرحلة المعرفية أو «المنعطف المعرفي».

فالتقليد الهرمينوطيقي حاول، على العموم، دمج بُعْدَيْ النص، التأثيلي الموضوعي والتحليلي الذاتي، في بعضهما؛ أي دمج المظهر «النحوي» والمظهر «النفسى» في مظهر واحد، كما عند شلايرماخر Schleiermacher (1998)<sup>(3)</sup>. ومالت النظريات البنوية والشكلانية إلى تجاهل الذاتية، وأكدت، عوض ذلك، توزيع الفجوات النصية وبنيتها.

(1) هيرمان (2009)، Herman، ص. 79.

(2) يان (2005)، ص. 67.

(3) انظر برنارتس ودوجيست وهيرمان وفيريك (2013) Bernaerts, De Geest, Herman and Vervaeck، ص. 4. وانظر شلايرماخر (1998).

أما المقاربات المعرفية للسرد فتربط، بكيفية نسقية، البنيات النصية بأنشطة الذهن البشري المتعلقة بمعالجة المعلومات.

إن هذا يعني أن كيفية تصور العلاقة بين الأذهان والسرد، تابعة لكيفية تحديد موضوع البحث كما يتمثله الباحث. فهو «النص الملموس بكامله» في الهيرمينوطيقا، وهو «البنية العميقة» للسرد في البنية، وهو العمليات المعرفية التي تشكل الفهم السردى في الدراسات المعرفية.

ومن أبرز آثار المنعطف المعرفي تعزيز الأساس التجريبي للدراسات السردية، وتقوية الاتصال بتخصصات غنية أخرى في العلوم المعرفية، كالذكاء الاصطناعي، وعلم نفس الخطاب، والأحياء التطورية، وفلسفة الذهن، واللسانيات المعرفية، وعلم الأعصاب، الخ.

وبينما اهتمت الموجة الأولى (أو «الجيل الأول») من المقاربات المعرفية للسرد، أساسا، باستعارة تصورات من العلوم المعرفية، أظهرت الموجة الثانية (أو «الجيل الثاني») وعيا أقوى بالخصائص الفريدة للقصص (الأدبية) وقيمتها المفترضة في البحث المعرفي. وبعبارة أخرى، امتلكت الموجة الثانية من الدراسات السردية المعرفية قدرة أكبر على أن ترى بوضوح كيف يمكن لدراسة القصص أن تثري نظريات الذهن<sup>(1)</sup>.

والمقصود، حصرا، «بالجيل الثاني» من المقاربات المعرفية للأدب عموما، تيار مخصوص في العلم المعرفي الحديث، يعطي الأولوية لتجسّد العمليات الذهنية وتوسعها إلى العالم من خلال المنتوجات المادية والممارسات الاجتماعية-الثقافية.

فقد اعتبر «الجيل الأول» من النظريات في العلوم المعرفية الذهن قائما على تمثيلات قضوية مجردة. فكان الذهن في تصور هذا الجيل الأول، مثله مثل الحاسوب، يعالج المعلومات باستقلال كبير عن الأدمغة والأجساد والأنساق الحسية المخصصة. لقد

(1) انظر برناريس ودو جيسيت وهيرمان وفيرفيك (2013)، صص. 6 و 8-9. ويعود مصطلحا «الجيل الأول» و«الجيل الثاني» إلى ليكوف وجونسون (1999)، صص. 75-76.

كانت تلك، كما يقول ليكوف وجونسون (1999)، «فلسفة بدون لحم ودم. لم يكن هناك جسد في ذلك التصور للذهن»<sup>(1)</sup>.

وعلى العكس من ذلك، ترفض مقاربات «الجيل الثاني» نماذج الذهن السابقة التي تجعل هذا الأخير مقصوراً إلى حد مبالغ فيه على تحليل المعلومات. وتُنزّل هذه المقاربات العمليات الذهنية، بدلاً من ذلك، منزلةً تَصِلُها بالظواهر الأحيائية التطورية والممارسات الثقافية. ويمكن أن يعتبر مصطلح «الجيل الثاني من العلم المعرفي» مرادفاً لمصطلح آخر يستعمله العلماء المعرفيون، هو: «مقاربات-e» («e-approaches») للمعرفة. وتشير e هنا إلى المقاربات (أو النظريات) التي تعطي الأولوية لخصائص الذهن/التفاعلة (enactive)، والمتجسّدة (embodied)، والموسّعة (extended)؛ وكلها مصطلحات تبدأ بالحرف e. ويمكن أن يضاف إليها أيضاً مصطلحا: التجريبية (experiential) والعاطفية (emotional)، ما دام هذا الأنموذج الجديد يعطي للاستجابات التجريبية والعاطفية دوراً في المعرفة أهم من دورها في الموجهة الأولى الموصوفة بالموقف المعرفي الحاسوبي<sup>(2)</sup>.

ونستطيع تبين العديد من صيغ هذا التطور، لدى الجيل الثاني، في الدراسات الأدبية المعرفية. ومن ذلك، أن مارك تورنر (1996) يضع جذور النشاط الذهني الخاص بالإنسان في العمليات «الأدبية». وذلك بناءً على أن الطرق التي نفكر بها تقوم على آليات سردية أدبية، مثل «الاستعارة» و«القصة» و«المثل». وتفترض زنشاين (2003) و(2006) Zunshine، في إطار تصورها للتركيب الاجتماعي-المعرفي للأدب، كما سنذكر في الفصل الموالي بشيء من التفصيل، أن مستويات القصصية يمكنها أن تتضاعف في الخيال السردى، فيتم تحفيز القراء واختبار قدرتهم على قراءة أذهان الآخرين. ويفسر هيرمان (2009) الترابطات القائمة بين الحكايات والخصائص (qualia)، مبرزاً القدرة الفريدة التي تملكها الحكايات على خلق «بيئة يمكن فيها لأمثلة مما كان، كتجريب

(1) ليكوف وجونسون (1999)، ص. 75.

(2) انظر كوهونن وكراكيسيولو (2014)، Kohhonen and Caracciolo، ص. 261.

أوضاع وأحداث معينة، أن توضع جنباً إلى جنب، وتُقوّم بمقارنة بعضها ببعض، وتحلّل إلى أوصاف أخرى للعالم»<sup>(1)</sup>.

لكل هذه الأسباب يمكن أن تكون للنصوص السردية والقراءة الأدبية أهمية خاصة لدى المنظرين المعرفيين. أو بعبارة أخرى، إذا كان الفلاسفة وعلماء النفس يعتبرون أن ذواتنا وأذهاننا تنتج بشكل أساسي، عن بناء سردي، فإن ذلك يعني أن تخصصاً راكم عقوداً من الخبرة في التنظير للقصة وتأويلها، يمكنه أن يساهم في فهم البناء الذاتي السردي. ولقد سبق لبرونر Bruner (1991) أن اعترف بخبرة النظرية الأدبية في هذا الصدد. وهو الذي يعتبر أن السرد يسمح ببناء الواقع الاجتماعي وليس بتمثيله فحسب، وأنها «ننظم تجربتنا وذاكرتنا للأحداث البشرية في شكل سردي أساساً»<sup>(2)</sup>. وذلك بناء على أن السرد يمثل إحدى الاستراتيجيتين الرئيسيتين لبناء العالم معرفياً، والاستراتيجية الثانية هي التفكير المنطقي-التصنيفي.

هكذا، وبعد المنعطف المعرفي، أصبح بالإمكان تصوّر الأسئلة المألوفة -من قبيل: ما الأدب؟ لماذا نقرأ الرواية؟- بطرق جديدة، والتنظير لوعي القارئ في مستويات مختلفة -من المستوى القصدي إلى العصبي-، وتحليل استحضار الوعي الروائي وفقاً لذلك<sup>(3)</sup>.

## 2. نماذج من التقاطعات المعرفية/السردية

من مظاهر الصلة الوثيقة بين النظرية السردية والعلوم المعرفية، وضمنها اللسانيات المعرفية، أن الكثير من القضايا التي تدرسها العلوم المعرفية لها أثر بالغ في بلورة أسس النظرية السردية؛ كما أن البحث في قضايا النظرية السردية يمكن من فهم أعمق للكثير من قضايا العلوم المعرفية. واعتماداً على بعض ما يستدل به هيرمان (2000) على هذه الصلة من خلال جزء من المواد المثبتة في ويلسون وكيل (1999)، نورد نماذج من هذه القضايا التي يتقاطع أو يلتقي فيها البحث المعرفي والسرد.

(1) انظر هيرمان (2009)، ص. 151. وانظر تفاصيل هذه الترابطات في الفصل السادس: «رباط السرد والذهن»، في نفس المرجع.

(2) برونر (1991)، ص. 4.

(3) برناريس ودو جيست وهيرمان وفيرفيك (2013)، صص. 9-10.

## 2.2. 1. نظرية الذهن

راكمت الدراسات التجريبية في العلوم المعرفية مجموعة من النتائج التي تبين أن إسناد الخصائص الذهنية للأشخاص الآخرين -وهو موضوع نظرية الذهن- يعتبر من الوسائل الأساسية اللازمة التي تنظم بها الكائنات البشرية فهمها للسلوك الاجتماعي في ما بينها.

ويمكن للمنظرين السرديين المهتمين بالآثار المعرفية للتقابل بين السارد الذي هو أيضا شخصية من شخصيات الرواية (homodiegetic narrator) أو «السارد الداخلي» والسارد الذي ليس شخصية في الرواية، لكنه يعلوها ويعرف كل شيء عنها (heterodiegetic narrator) أو «السارد الخارجي»، أن يستفيدوا إلى حد كبير -وهم يحققون ذلك بالفعل- من القضايا التي يثيرها البحث في مشكل أذهان الآخرين، أو نظرية الذهن.

وعلى نفس المنوال، يهتم الباحثون في المشكل الفلسفي والمعرفي للأذهان الأخرى، بالأوصاف السردية-النظرية للقضايا الإستمولوجية التي يثيرها مشكل اتصال السارد «الخارجي» بالأذهان المتخيّلة. فمن الممكن أن يتضمن إسناد الناس يوميا أسبابا ودوافع إلى الفاعلين الاجتماعيين، من منطلق المعرفة النفسية العامة، عمليات تماثل بشكل جوهري تلك التي تحرك إسناد الأسباب والدوافع إلى الشركاء في العوالم السردية. وإذا كان الأمر كذلك فعلا، فإن المعرفة النفسية العامة يمكن أن تعتبر قائمة بشكل جوهري على نمط من التفكير ذي طبيعة سردية أساسا. فيعتبر التفكير اليومي في الكيفية التي يفكر بها الناس الآخرون، وخاصة في معرفتهم الاجتماعية، بمثابة وضع أفواج من الناس في شبكات سردية، حيث يمكن اعتبارهم شخصيات تقوم بأعمال هدفها تفادي الصراعات أو القضاء عليها، وتعزيز التعاون بين الحلفاء، وتحقيق الغايات، إلى غير ذلك<sup>(1)</sup>.

(1) انظر هيرمان (2000).



وتعتبر أعمال ليزا زنشاين من الأعمال الرائدة في حقل النظرية السردية، التي تجسد العلاقة بين مباحث نظرية الذهن، من جهة، والأبعاد المعرفية لطبيعة البنيات السردية، من جهة ثانية. وستناول في الفصل الموالي كيف تبين زنشاين (2003) و(2006) أن البحث في قدرتنا على قراءة *الذهن* يمكنه أن يزودنا بمعرفة نوعية عن تصورنا للآثار الأدبية وعن تفاعلنا معها. وتشمل هذه المعرفة النوعية اعتبارات متعددة، منها تلك التي تجعل من هذه الآثار، كما نعرفها، أمرا ممكنا؛ والاعتبارات التي تسمح لنا بضبط مجالات تأويلاتها المختلفة الذي يتم لدينا بيسر وتلقائية<sup>(1)</sup>؛ إلى غير ذلك من الاعتبارات الموضحة في الفصل القادم.

## 2.2.2. حل المشاكل

يهتم علم النفس بدراسة تمثيل المعلومات وتحليلها لدى الأجهزة العضوية المركبة. وهو مجال يحفل بالكثير من القضايا التي تعتبر أيضا من صميم اهتمامات النظرية السردية. من هذه القضايا المركزية التي شغلت (وتشغل) الدرس النفسي، القضية التي اعتبرها ويليم جيمس (1890) سمة مميزة للكائن الذكي وهي حل المشاكل (problem solving)، أي انتقاء الأعمال التي تحقق الأهداف. وقضية النماذج الداخلية للمحيط المبين فضائيا، التي سماها تولمان (1948) خرائط معرفية (cognitive maps). والخطاطة التي اعتبرها بارتليت (1932) Bartlett تمثيلات ذهنية تلتقط العلاقات البنوية النسقية في مقولات التجربة. وقد تم تقسيم مفهوم الخطاطة هذا، لاحقا، إلى تمثيلات معرفية نشيطة وساكنة؛ أي متواليات نمطية للأحداث (scripts)، وحالات أو أوضاع نمطية «أطر» (frames)، عند مينسكي (1975) Minsky؛ وشانك وأبلسون (1977) Schank and Abelson.

ومن نماذج النظرية السردية التي لها صلة وثيقة بهذا الموضوع، نموذج الحبكة الذي طورته رايان Ryan منذ 1991، والذي تحتل فيه أنشطة حل المشاكل لدى المشاركين في

(1) انظر زنشاين (2003)؛ وانظر غاليم (2012).

البنية السردية مكانا مهما. ومفاد ذلك اعتبار هؤلاء المشاركين من مستعملي معيار حل المشاكل لانتقاء الأعمال المناسبة؛ أي أنهم يعملون بطريقة من شأنها تفادي الصدام بين العوالم الممكنة المأمولة، والعوالم الواقعية (أو بعبارة أدق، «عوالم النص الواقعية»)، حيث يمكن أن يكون من الصعب تحقيق الغايات المثلى المرجوة.

ويفترض تورنر (1996) على أساس مبدأ «التخيل السردى»، ترابطات جوهرية بين القصص والتفكير بالقياس. فمثلا ينتظر ساردُ الحكاية الرمزية أو المثل من السامع/ المتقبل أن «يستخلص العبر» منهما بربطهما بأوضاع تؤوّل على أنها ماثلة، فإن الناس عموما يعملون على إضفاء معنى على التجارب الجديدة من خلال القصص التي يسقطونها على أوضاع وأحداث قد يصعب تحليلها إلى هذا الحد أو ذاك.

## 2.2.3. التفكير على أساس الحالة

يحدد العلماء المعرفيون التفكير على أساس الحالة (case-based reasoning) باعتباره تصميمًا من نوع معين للحاسوب، يُمكنُ الفكرَ والعملَ مِنْ أنْ تَقُودَهُ حالةٌ سابقةٌ مميّزةٌ واحدة (أو نمط نموذجي (prototype)، أو سابقة (precedent)، أو مثال يحتذى، أو حادثة). ويقوم التفكير على أساس الحالة على مجموعة من الحالات السابقة، أي ينطلق من حالة قاعدية، ويستعمل عملية تفكير من مرحلتين لتحديد حالة مصدر، لها صلة بحالة هدف. وتتضمن المرحلة الأولى استرجاع أو إيجاد الحالة المصدر المناسبة، أو النمط النموذجي، أو السابقة. أما المرحلة الثانية فتتضمن مراجعة أو إعادة استخدام الاستنتاجات المناسبة التي يمكن استخلاصها بصدد الحالة الهدف - على أساس كيفية انطباق المصدر على الهدف. ومن ثمة يستمد التفكير على أساس الحالة قوته من محاولة تمثيل ما يكفي لجعل حالة معينة تماثل حالة أخرى أو لا تماثلها.

وبهذا الخصوص، يمكن أن يشكل تصور تورنر (1996) للتخيل السردى - أي ربط قصص مألوفة بأوضاع جديدة ليصبح فهمها والتحكم فيها أمرا ممكنا بفضل ذلك -، هو نفسه، نظيرا مهما للتفكير على أساس الحالة؛ وأن يلقي الضوء على عمليتي الاسترجاع والمراجعة أو إعادة الاستخدام، وهما مكونان قاعديان في التفكير على أساس

الحالة. ذلك أنه يمكننا، على أقل تقدير، أن نلاحظ أن ما يُنتج إسقاط قصة معينة دون أخرى على مجموعة محددة من الأوضاع، ويُحدّد بالضبط الكيفية التي يُمكن بها هذا الإسقاط من إضفاء معنى على الأوضاع الهدف، هي قضايا تعكس تلك التي يتناولها البحث في طبيعة التفكير على أساس الحالة. بل يمكن أن نعتبر أن بمقدور النظريات السردية بالفعل، أن تساعد على توضيح التصور الأساس في التفكير على أساس الحالة، وهو تصور «الحالة». فالقصة مورد قاعدي لِيُبنَى تدفق التجربة في شكل أوضاع نمطية نموذجية أو حالات، وللإخبار عن أوضاع مثيرة للانتباه انطلاقاً من تلك الأنماط النموذجية؛ أي أن القصص تزودنا ببنيات معرفية تواصلية يمكن استخدامها لإقامة علاقات ارتباط بين معطيات ناشئة، من جهة، وأوضاع أو حالات شَهِدناها من قبل، من جهة ثانية. ويتناسب ازدياد سردية القصة (أي درجة قابليتها لأن تُحلَّل باعتبارها قصة) تناسباً مباشراً، مع فريدة أو ندرة الوضع الذي نخبر عنه بالنظر إلى الأوضاع النمطية النموذجية السابقة.

## 2.2.4. مشكل الربط

يعتبر مشكل الربط (binding problem) في العلوم المعرفية من المباحث التي تفتح آفاقاً جديدة أمام الدرس النظري السردى. ويتعلق مشكل الربط، أساساً، بتمثيل اقتران (أو تزامن) الخصائص. مثال ذلك، أن إدراك خط أحمر عمودي متصل، بين خطوط زرقاء عمودية متصلة ومتقطعة، وخطوط حمراء مائلة متصلة ومتقطعة، يتطلب من المُدرك أن يربط لون كل خط باتجاهه (أعمودي هو أم مائل) وبصفته المتصلة أو المتقطعة؛ مثلاً أن تحليل جملة نحو: ضرب زيد عمر، يتطلب من مستعمل اللغة ربط زيد بدور المنفذ، وربط عمر بدور الضحية. ويكمن الربط بهذا المعنى، في أساس القدرة على التمثيل الرمزي<sup>(1)</sup>؛ ولا تشكل أنماط التمثيل السردية استثناء في هذا المجال. فالفهم السردى يتطلب، على الخصوص، ربط الأعمال والسياقات بالقطع الزمنية للعالم المُحكى التي يمكنها أن تسبق، أو تلحق، أو تكون غير محددة في الزمن بالنظر إلى بعضها البعض.

(1) ويلسون وكيل (1999)، ص. 85.

كما أن فهم قصة معينة يتطلب ربط الأعمال والأحداث بمجالات فضائية مخصوصة في العالم الذي تستحضره القصة، وربط المشاركين بأنماط العمليات (المادية والذهنية واللغوية، الخ...) التي يمكنهم القيام بها أو الخضوع إليها، والتي بفضلها يمتلكون الأدوار والعلاقات<sup>(1)</sup>.

## 2.3. اللغة وجاها بين السرد والمعرفة

عند النظر في الكيفية التي استعمل بها المنظرون للسرد النماذج اللسانية منذ بدايات النظرية السردية البنوية، ومقارنة ذلك باعتماد محلي السرد اليوم على ما يقترضونه من تصورات ومناهج من العلم المعرفي، يمكننا أن نفترض، كما ذكرنا آنفاً، أن النظرية السردية والنظرية اللغوية يجب أن تُعتبراً معاً مؤردين ومُكوّنين لمشروع علمي أكبر يمثل العلم المعرفي. والنتيجة: مقارنة لسانية سردية مشتركة للقصص التي تؤوّل على أنها استراتيجيات لبناء نماذج ذهنية للعالم.

فمن الواضح أنه يصعب عدم الإقرار بأن النماذج اللسانية كان لها تأثير في النظرية السردية على مدى العقود الأربعة أو الخمسة الماضية، أي منذ بداياتها. فقد عمد تودوروف (1969) في دراسته السردية الرائدة لديكاميرون Decameron إلى افتراض مقولات من الأنحاء التقليدية لمقاربة الكيانات والمنفذين في السرد بالأسماء، والأعمال والأحداث بالأفعال، والخصائص بالصفات. ونجد اليوم مقاربات كأعمال يان (1997) و (1999) وفلودرنيك Fludernik (1996)، تنادي بتحديث النظريات السردية وإغنائها عن طريق دمج نماذج وأدوات من تحليل الخطاب، والذريعات اللغوية، واللسانيات المعرفية، الخ.

لكن على العكس من هذا، وتبعاً لنهج يعيد تحديد موقع النظرية السردية باعتبارها مجالا فرعيا في البحث العلمي المعرفي، تصبح المهمة الأكثر إلحاحا ليس هي تخصيص دور النماذج اللسانية المعرفية في النظرية السردية، بل إعادة تنظيم دراسة اللغة والسرد

(1) انظر هيرمان (2000).

بكيفية تُمكن من تواشج جديد للمنهجيات، وتركيب مبتكر لمناهج البحث وغاياته. وهذه الهندسة الجديدة للمجال، تتطلب، من جهة أولى، عمل منظري السرد على الربط بين عدة مناهج للتحليل اللغوي لدراسة مظاهر الفهم السردى. وتتطلب، من جهة ثانية، تغيير آفاق البحث اللساني نفسه وتوسيعه، بإعادة صياغة موضوع اللغة باعتبارها وجّاهًا (interface) رئيسًا بين السرد والمعرفة. ويُعتَبَر مشروع ديفيد هيرمان المتعلق «بمنطق القصة» صيغة من الصيغ الممكنة لبلورة هذا المطلب<sup>(1)</sup>.

ونرى أن نظرية الدلالة التصورية التي طورها راي جاكندوف (2007أ مثلاً)، من الجانب اللساني، تمثل صيغة ممكنة أخرى لبلورة نفس المطلب<sup>(2)</sup>. وذلك بالنظر إلى توسيعها آفاق النظرية اللسانية بدمجها في العلوم المعرفية الساعية إلى بلورة ما أصبح يسمى اليوم نظرية صورية للمعرفة (formal theory of cognition)، وضمنها المعرفة اللغوية والمعرفة الأدبية.

### 3. على سبيل الختم

أشرنا آنفاً إلى أن من التحديات الكبرى التي بدا أن الشعرية المعرفية قد تواجهها، تحقيق «توافق» في مجال يتناول أسساً علمية معرفية (موضوعية)، لكنها تتعلق بتجارب تخص قراءات أدبية ذاتية-ثقافية. إلا أن ما أوردناه في الفقرات السابقة، يدل على أن هذا «التوافق» لا يمكن أن يكون إلا طبيعياً.

وذلك بفضل الأساس المشترك بين الشعرية واللسانيات المعرفية المتمثل في الفينومينولوجيا الغنية للفكر واللغة، التي شكلت مجال الاهتمام التقليدي للشعرية، وأولتها اللسانيات المعرفية عناية كبرى منذ البداية. وبناء على أن من الافتراضات الرئيسة الكامنة وراء اللسانيات المعرفية وعلم النفس المعرفي اللذين يغطيان معا مساحة كبيرة من

(1) انظر مثلاً هيرمان (2000 و2009 و2013).

(2) انظر عن نظرية الدلالة التصورية وتطبيقاتها في دراسة ظواهر في اللغة العربية غاليم (1999ب) و(2007) وقيد الطبع عن دار توبقال، مثلاً. وانظر علاقة هذه النظرية بدراسة التصورات ودراسة المعرفة الأدبية عموماً والسردية خصوصاً، في غاليم (2004) و(2009أ) و(2012) و(2015ب).

مجال العلوم المعرفية، أن كافة أشكال التعبير وأشكال الإدراك الواعي واللاواعي مرتبطة ببعضها في أوضاعنا الأحيائية على نحو أوثق مما كان يُظنّ من قبل.

ولعل من صيغ التعبير عن أنماط الحجج التي قامت عليها الافتراضات والارتباط المذكورين، إبان «الجيل الثاني» من النظريات المعرفية، ما أجمله ليكوف وجونسون (1999) في النمطين التاليين<sup>(1)</sup>: أولاً، تبعية التصورات والعقل القويّة للجسد؛ وثانياً، الدور المركزي الذي تلعبه في البناء التصوري وفي العقل العمليات التخيلية، وخاصة الاستعارة، والتصوير، والكناية، والأطر، والفضاءات الذهنية، والأنماط النموذجية، والمقولات المبنية على أساسها.

---

(1) ليكوف وجونسون (1999)، ص. 76.



## الفصل الثاني

# المعرفة السردية ونظرية الذهن

«الأدب يستفيد بشكل واسع من عمليات نظرية الذهن التي أنتجها التطور للتعامل مع الأشخاص الواقعيين، كما يحفز هذه العمليات؛ وذلك حتى في الحالات التي يبقى فيها القارئ واعيا، في مستوى من المستويات، بأن الشخصيات الروائية ليست أناسا واقعيين على الإطلاق». زنشاين (2003)، ص. 273.

## تقديم

تمكن التطورات العميقة الحاصلة في مختلف العلوم المعرفية، ومنها علم النفس وعلم الاجتماع المعرفي وفلسفة الذهن واللسانيات، بما فيها النظرية الدلالية، من بلورة تصورات متقدمة للبنى السردية (narrative structures)، باعتبارها بنى ذهنية تمثيلية تندرج في نسيج أعم يشكل بيئة الذهن/ الدماغ المعرفية الشاملة<sup>(1)</sup>.  
ونتناول في ما يلي جوانب من التطورات المذكورة الخاصة ببعض الأوليات والقدرات المؤسسة لهذه البنيات. وذلك من خلال:

(1) قدمت صيغة أولى من هذا البحث في غاليم (2012) الذي لم ينشر.



1. تخصيص بعض الأوليات التصورية التي يقوم عليها تصميم بنيات المعرفة السردية، والتي تستمد دلالتها ونجاعتها المعرفية من الواجهات (interfaces)، أي شبكة التفاعلات التي تربط هذه الأوليات بأنساق ذهنية أخرى، على رأسها النسق اللغوي التصوري والنسق الاجتماعي الثقافي، داخل هندسة الذهن/ الدماغ المعرفية الشاملة.

2. تخصيص بعض القدرات أو الملكات المعرفية النوعية لدى الإنسان، التي تلقي ضوءاً كاشفاً على طبيعة اشتغال الخطاب السردى وتفاعلنا معه وشغفنا به. ومن هذه الملكات:

- ملكة قراءة الذهن أو نظرية الذهن التي تتجلى، كما رأينا في الباب الثاني، في قدرتنا على إسناد حالات ذهنية للأشخاص الآخرين لتفسير سلوكهم، ومنهم الشخصيات الروائية في البنيات السردية. وهي قدرة يبدو أن السرد الروائي يطلبها فينا بإلحاح ويدفعها أحياناً إلى اختبار حدودها القصوى؛ وأنها تجعل من هذا السرد الروائي كما نعرفه (بل من الأدب عموماً) أمراً ممكناً.

- والقدرة على تتبع مصادر التمثيل الذهني، أو تمثيل التمثيل (metarepresentatio). وهي قدرة متقدمة من قدرات نظرية الذهن، يعتمد السرد الروائي إثارتها فينا واستخدام ميلنا من خلالها إلى اقتفاء أثر من يفكر في ماذا، ومن يريد ماذا، ومن يحس بماذا، وأين، الخ..

## 1. بعض أوليات المعرفة السردية وواجهاتها

أشرنا في الفصل السابق إلى أن البنيات السردية تشكل مورداً من موارد الإنسان الأولية يتزود منه لبناء العالم معرفياً وتنظيم التجربة الاجتماعية/ الثقافية وجعلها قابلة للفهم والحياة. لذلك اعتبر تورنر (1996)، مثلاً، عمليات ذهنية سردية، مثل «التخيل السردى»، أداة جوهرية من أدوات الفكر، لازمة لعمليات يومية مثل التخطيط والتقييم والتفسير وتذكر الماضي وتخيل المستقبل. فالتجربة اليومية منظمّة على أساس تدفق سردي يبدأ «بحكايات فضائية صغيرة» كالبحث عن شيء، والتنقل من غرفة إلى أخرى، وصب الشاي في الفنجان، الخ. وقدرتنا على بناء هذه الصور السردية الدقيقة قدرة كلية

لا واعية وطبيعة تمكنا من أن نميز، داخل تدفق التجارب، أشياء وأحداثاً ونرتبها في شكل حكايات، فنسقط حكاية على أخرى أو ننظم الحياة بكاملها من خلال حكاية يوم. كما تمكنا من إيجاد خيط رابط بين أكثر الأعمال اليومية بساطة كالتي ذكرنا، وأعقد الإنجازات الأدبية السردية<sup>(1)</sup>.

وإذا افترضنا مع عدد من الباحثين، منهم هيرمان (2000) مثلاً، قالبا ذهنيا خاصا بالمعرفة السردية<sup>(2)</sup>، فإننا نواجه بسؤالين مركزيين:

أ. ماهي الكيانات والعلاقات اللازمة التي تشكل أوليات تصورية يقوم عليها بناء المعرفة السردية؟

ب. ماهي شبكة التعالقات الوجيهة التي تربط هذه المعرفة بأنساق قالبية معرفية أخرى، في بيئة الذهن المعرفية العامة، وتخدم تكوين البناء المتكامل الذي يشكل عالم السرد؟

إن الإجابة عن السؤال الأول، من منظور معرفي، تقتضي دراسة العمليات التي يبني بفضلها عالم الحكيم القائم على كيانات كبنيات المشاركين (participants)، والموضوعات والفضاءات ومتواليات الحالات والأحداث والأعمال، التي توحى بها أو تشير إليها القرائن المتضمنة في البنيات السردية. فعالم الحكيم عبارة عن نموذج ذهني لمن فعل ماذا بمن، ومع من، ومتى، وأين، ولماذا، وكيف، في العالم الذي يتشكل في فهم الحكاية. ويوافق مصطلح: عالم الحكيم، هنا، مصطلح: نموذج الخطاب في اللسانيات المعرفية الذي يعني تمثيلاً ذهنياً يمكن المتخاطبين من القيام باستنتاجات بخصوص الكيانات المتضمنة، ضمناً أو صراحة، في الخطاب. إن الفهم السردى، إذن، عملية بناء (وإعادة بناء) عوالم الحكيم على أساس القرائن النصية وما تسمح به من استنتاجات. وتقوم هذه العملية، على الأقل، على مجموعتين كبيرتين من المبادئ:

(1) انظر تورنر (1996)، وغاليم (2004)، صص. 254-255.

(2) انظر، مثلاً، بخصوص التصور القالبى للذهن البشرى جاكندوف (1997)؛ وغاليم (1999 ب)، الفصل السابع، و(2007).

- تتعلق الأولى بما يسمى: مبادئ التصميم الضيق للسرد. وهي مبادئ لها صلة بإدراك مؤول الحكاية لما هو حاصل، أي لما يحتاج إلى النمذجة الذهنية أثناء التشكل التدريجي لعالم الحكاية. وتشمل مبادئ التصميم الضيق هذه ترميز الاستراتيجيات المستعملة في توزيع جوانب معينة من عوالم الحكاية إلى أوضاع (situations) (أي حالات وأحداث وأعمال)؛ كما تشمل تشكيل بنيات العمل التي يمكن من خلالها تعيين السلوكات الفردية باعتبارها عناصر في متواليات أوسع من الورودات (occurrences)، كالبحث عن هدف وتجنب الأعداء ومساعدة الحليف وتشجيع سلوك معين أو مقاومته. وتشمل أيضا مبادئ لها صلة بأدوار المشاركين في عالم الحكي وعلاقاتهم وحواراتهم والأساليب المساعدة على وسم أوضاعهم ومواقفهم.

- وتتعلق المجموعة الثانية بمبادئ التصميم الواسع للسرد. وهي التي تحدد المحيط الشامل أو «الإحساس» المهيمن لعالم الحكاية المراد نمذجته ذهنيا. ومثال هذه المبادئ تلك التي تحدد إمكان التحيز الزمني للأحداث المحكية، سواء أكان تحديدا نهائيا أم تحديدا مبهما لأغراض سردية استراتيجية مقصودة. وتلك التي تهتم التحديد الفضائي أو تعيين فضاء عالم الحكاية الذي يرسمه النص السردى؛ إذ يقتضي إضفاء المعنى على الحكاية تحيز المشاركين فيها وباقي كياناتها داخل بنيات فضائية. كما يقتضي تعيين تحركات الأفراد والأشياء عبر المسارات المحكية البارزة<sup>(1)</sup>.

يمكننا من خلال ما سبق أن نستنتج أن المعرفة السردية تقوم على أوليات معرفية تصورية منها، على الأقل، نوعان خاصة:

- نوع أول تمثله كيانات كالأحداث والحالات والأعمال، والبنيات الفضائية التي تشكل (إلى جانب البنيات الزمنية) أطرا لازمة لتحيزها وتحيز حركة الأشخاص والأشياء داخلها.

- ونوع ثان تمثله كيانات كالأشخاص والعلاقات التفاعلية الممكنة الرابطة بينهم، باعتبارهم المشاركين في صنع الأحداث وتنفيذ الأعمال ومعاينة الحالات.

(1) انظر هيرمان (2000)، ص. 11؛ وغاليم (2009).

ومن ثمة نخلص إلى إمكان الجواب عن السؤال الثاني حول طبيعة الأنساق القالبية المعرفية التي تتصل، عبر وجهات، ببناء المعرفة السردية وخدمتها. ونقصد من هذه الوجهات وجه البنية التصورية والفضائية (الذي يهتم النوع الأول من الكيانات) ووجه المعرفة الاجتماعية-الثقافية (الذي يهتم النوع الثاني). ونخصص بعد ذلك فقرة مستقلة للوجه الرابط بين المعرفة السردية ونظرية الذهن.

### 1.1. وجه البنية التصورية والفضائية

يتعلق الأمر، في ما يخص النوع الأول من الكيانات، بقالين؛ قالب المعرفة اللغوية ببنيتها الدلالية/التصورية، على الخصوص، التي تعنى، من بين ما تعنى به، ببنية الأوضاع (أحداثاً وأعمالاً وحالات)، وبالوظائف الدلالية أو الأدوار التي تقوم بها مكوناتها؛ وقالب المعرفة الفضائية، الوثيق الصلة بالقالب اللغوي، الذي يعنى بوضع الأشياء وحركتها في الأمكنة والمسارات الفضائية، والقوى التي يمارسها بعضها على البعض الآخر، وبنية الأوضاع الزمنية التي تنتج عن ذلك.

ويعتبر مستوى البنية التصورية (الدلالية) المقابل النظري لما نسميه عادة «معنى». وهو نسق تألفي مستقل عن البنية التركيبية وأغنى منها إلى حد بعيد، أولياته كيانات تصورية مثل الأشياء والأوضاع (أي الأحداث والأعمال والحالات) والخصائص والأزمنة والمقادير والمقاصد والأمكنة والمسارات والأفراد والمحمولات والمتغيرات والأسوار. وتقوم البنية التصورية على مبادئ تأليفية ذاتية كالروابط المنطقية وعلاقات الدالات بموضوعاتها، والأسوار بالمتغيرات المربوطة، والعلاقات النعتية، وعلاقة الأقوال بالاقتضاءات. وتنظم هذه الأوليات والمبادئ في صفوف دلالية/تصورية؛ كالصف الوصفي والصف الإحالي وصف بنية المعلومة<sup>(1)</sup>.

ولتقديم فكرة مجملة عن طبيعة هذه الصفوف، نأخذ المثال (1)، حيث يقع النبر على زيد، ونمثل في (2)، باختصار، للمعلومات التصورية التي يهتم بها كل صف:

(1) وانظر غاليم (2011ب).

(1) ذهب زيد إلى الرباط

(2) أ. الصف الوصفي [وضع ذهب] [موضوع زيد]<sup>1</sup>، [مسار إلى] [مكان الرباط]<sup>(2)</sup> [3]

ب. الوصف الإحالي  
 $\exists$  س زيد س       $\exists$  ص الرباط ص       $\exists$  (ذهب س إلى ص)

ج. صف بنية المعلومة:  
 [1]  
 [بؤرة]

فيهتم الصف الوصفي بتخصيص الأوليات (أو المقولات) التصورية وتنظيم الدالات والموضوعات. ويهتم الصف الإحالي بالإفادة الإحالية أو الوجودية المتعلقة بالمكونات التي توافق أفرادا في العالم كما يتصوره المتكلم؛ فتوافق القرينتان 1 و 2 السورين الوجوديين على زيد والرباط، وتفيد القرينة 3 قيام حدث ذهب زيد إلى الرباط، وهو ما يوافق التسوير الوجودي المتعلق بمتغير الحدث عند ديفدسن. أما صف بنية المعلومة فيهتم بتمييز المعلومة الجديدة (البؤرة)، أي زيد في (1)، من المعلومة القديمة (الافتضاء).

ونتناول في ما يلي بعض خصائص بنيات الأوضاع والفضاءات المتصلة بالنسق الدلالي التصوري وبالنسق الفضائي<sup>(1)</sup>. وذلك من منطلق التمثيل لورود مثل هذه الأنساق في بناء المعرفة السردية كما بينا. فنحن نعتبر أن بنيات الأوضاع والفضاءات التالية، أو صياغات ممكنة أخرى على غرارها، هي بمثابة بنية قاعدية مختصرة أو هياكل بنوية عامة لأكثر البناءات السردية تعقيدا. ومثال ذلك أن نعتبر المسار المتشعب لشخصية روائية معينة عبر كثرة الأحداث والأعمال والحالات وتفاعلاتها المتعددة الأبعاد، بمثابة بنية حَمَلِيَّة (مَكُونَة من دالة (function) وعدد محدد من الموضوعات (arguments)) قاعدية مختصرة، من البنيات التي سنخصصها، هي بنية «مسار مُغَلَق» يذهب فيه كيان معين من نقطة مصدر إلى نقطة هدف. وبذلك تكون هذه البنيات القاعدية المختصرة، بتعبير تورنر (1996) المشار إليه آنفا، بمثابة «حكايات فضائية صغيرة» على أساسها

(1) انظر تفاصيل مثل هذه البنيات وخصائصها وموقعها من بنية النحو في غاليم (1999 ب) و(2007).

«ننظم الحياة بكاملها». وهي التي تمكّنتنا، على وجه الخصوص، من «إيجاد الخيط الرابط بين أكثر الأعمال اليومية بساطة، وأعقد الإنجازات الأدبية السردية».

### أ. بنية الأمكنة والمسارات

انطلاقاً من أن التعابير اللغوية تحيل على مقولات أنطولوجية في العالم المسقط، فإن من أهم خصائص المركبات الحرفية (والظرفية) في اللغات الطبيعية، إحالتها على الأمكنة والمسارات. وذلك بالنظر إلى الترابط القائم بين تصنيف هذه المركبات من حيث دلالتها وبين التصنيف الذي تقيمه مقولتنا الأمكنة والمسارات في تصور الفضاء.

ومن التعابير المحيلة على الأمكنة في اللغة العربية حروف، مثل «في» و«على»، ترد مع مركبات اسمية تلعب دور موضوع الإحالة، نحو: «على الطاولة»، «في السلة»... الخ. ويعتبر المكان المحال عليه متميزاً من موضوع الإحالة؛ ذلك أننا قد نحيل على أمكنة مختلفة مع الحفاظ على نفس موضوع الإحالة، كما في مثل: «تحت الطاولة» و«على الطاولة» و«قرب الطاولة»... الخ.

وبهذا يمكن التعبير عن بنية المكان التصورية، عن طريق قاعدة لتكوين (أو سلامة) التصورات، تعمل على تأليف الدالات في البنية التصورية. وهي قاعدة مماثلة في صورتها للقواعد المركبية:

(3) [مكان س] ← [مكان د.م] [لني.ص]

حيث تشير س إلى المكان، وتشير د.م إلى دالة مكان، مثل: على أو في، وتشير ص إلى موضوع د.م، وهو المركب الاسمي الذي يعبر عن موضوع الإحالة وتفرع إليه حروف مثل «على» أو «في».

ومن خصائص بنية الأمكنة أن المكان يسقط في نقطة أو منطقة كما في الأمثلة المذكورة؛ وتحل فيه الأشياء، داخل الحالات مثل:

(4) زيد في البيت

أو داخل الأحداث مثل:

(5) وضع زيد الكتاب على الطاولة

كما يمكن أن تحل في المكان أحداث أو حالات تصفها الجمل، نحو:

(6) في الرباط صدمت سيارة عمرا

(7) نام زيد في بيته

أما بنية المسارات فأكثر غنى، وأدوارها في الأحداث والحالات أكثر تنوعا. وتتكون بنية المسار الداخلية عادة من دالة مسار (أي: د. مس.) وموضوع إحالة، مثل: «نحو الجبل» و«حول الشجرة» و«إلى البيت»... الخ. ويمكن أن يكون موضوع دالة المسار إحالة على مكان، مثل: «من تحت السرير»، حيث «من» دالة مسار و«تحت السرير» إحالة على مكان. وقد يلتبس الحرف الواحد بين التعبير الخالص عن دالة مكان، وبين التعبير عن دالة مسار فدالة مكان، كما في نحو:

(8 أ) طار العصفور فوق الشجرة

حيث يمكن أن تدل «فوق الشجرة» على مكان، بنية مثل:

(8 ب) [مكان فوق (بني شجرة)]

أو تدل على مسار ببنية مثل:

(8 ج) [مسار إلى (مكان فوق (بني شجرة))]

وبذلك تكون البنيات الممكنة بالنظر إلى التمييز بين الأمكنة والمسارات، ثلاث بنيات، هي (9 أ) التي تعبر عن مثل: «في البيت» و«على الطاولة» و«تحت المكتب» و«بين الأشجار»... الخ؛ و(9 ب) التي تعبر عن معجمة منفصلة للدالات، في مثل: «من داخل الدار» و«من على الجواد» و«من بين الأشجار» و«إلى أعلى الجبل»... الخ؛ و(9 ج) التي تعبر عن معجمة غير منفصلة للدالات، في مثل: «داخل الدار» (أي: إلى + داخل) و«فوق الطاولة» (أي: إلى + فوق) و«بين الأشجار» (أي: إلى + بين)... الخ:

(9 أ) [مكان د.م.] [ثي.]

(9 ب) [مسار د.مس] [مكان د.م.] [ثي.]

(9 ج) [مسار د.مس] [مكان د.م.] [ثي.]

وبالنظر إلى علاقة المسار بموضوع الإحالة أو المكان، يمكن تمييز ثلاثة أنماط من المسارات:

#### - المسارات المغلقة

وتشمل المسارات المصدرية (أو مسارات المصدر)؛ والدالة القاعدية المعبرة عنها

هي: من، في نحو:

(10 أ) خرج زيد من الدار

كما تشمل المسارات الهدفية (أو مسارات الهدف)؛ والدالة القاعدية المعبرة عنها هي:

إلى، في نحو:

(10 ب) دخل عمرو إلى المنزل

ويكون موضوع الإحالة أو المكان في المسار المغلق، هو نقطة نهاية المسار، أي: الابتداء

في المسار المصدري أو المنتهى في المسار الهدف.

#### - الاتجاهات

حيث لا يشكل موضوع الإحالة أو المكان نقطة داخل المسار، وإنما يشكلان، إذا

مدد المسار، مسافتين غير مخصصتين. والدالتان القاعديتان المعبرتان عن الاتجاه، هما:

نحو، في مثل:

(11 أ) جرى زيد نحو المنزل

التي لا تعني أن «زيدا» أدرك «المنزل» بالضرورة؛ أو: عن، في مثل:

(11 ب) ابتعد عمرو عن البلد

حيث لا تخصص مسافة نقطة البداية بالنظر إلى «البلد».



## - الممرات

حيث يرتبط موضوع الإحالة أو المكان بنقطة مخصوصة داخل المسار؛ في حين لا تخصص نقطة نهاية الحركة أو نقطة بدايتها. وذلك في مثل:

$$(12) \quad \text{مرت القافلة} \quad \left( \begin{array}{c} \text{بالضيعة} \\ \text{بطريق الوادي} \\ \text{عبر النفق} \end{array} \right)$$

حيث يتضح عبور الممر دون تخصيص مصدر الحركة أو اتجاهها أو هدفها. وإنما المخصص نقطة معينة أثناء المرور حُدد فيها مكان القافلة بالضيعة أو بطريق الوادي أو بداخل النفق. وتعتبر عبر الدالة القاعدية للممرات. ويمكن التعبير عن الممر باستخدام حروف مكانية أخرى مثل الباء.

وهكذا يمكن التعبير عن أنماط المسارات هذه، بقاعدة سلامة تصورية مماثلة لقاعدة سلامة الأمكنة، كالتالي:

$$(13) \quad \left[ \begin{array}{c} \left\{ \begin{array}{c} \text{إلى} \\ \text{من} \\ \text{نحو} \\ \text{عن} \\ \text{عبر} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{c} \text{[شيء ص]} \\ \text{[مكان ص]} \end{array} \right\} \end{array} \right] \leftarrow \text{[سير]}$$

أما الأدوار التي يمكن أن تلعبها المسارات في الأحداث والحالات، فهي أن المسار تعبره الأشياء، مثل:

$$(14) \quad \text{أ) أسرع الفأر إلى الجحر (مسار مغلق)}$$

(ب) جرى الفأر نحو الطعام (اتجاه)

(ج) مر القطار عبر النفق (ممر)

وأن الأشياء يمكن أن تمتد على المسار، فلا يعتبر فاعل الجملة متحركاً، مثل:

(15) أ) يمتد الطريق السيار من الرباط إلى البيضاء (مسار مغلق)

(ب) تمتد ناطحة السحاب عالياً نحو السماء (اتجاه)

(ج) يمتد السور عبر الغابة (ممر)

وأن الأشياء يمكن أن توجه على طول المسار، حيث فاعل الجملة، حتى إن كان

متحركاً، لا يعتبر عابراً للمسار، وإنما متخذاً وجهة معينة، مثل:

(16) أ) تشير العلامة إلى الرباط (مسار مغلق)

(ب) يتجه الباب نحو الشمال (اتجاه)

(ج) صوبت البندقية عبر ثقب الجدار (ممر)

وبهذا نحصل على تسعة تآليف ممكنة بين أنماط المسارات (المسارات المغلقة،

والاتجاهات، والممرات) وبين أدوارها.

## ب. الأحداث والحالات والأعمال

لننظر في الجمل التالية:

(17) أ) سافر زيد من الرباط إلى البيضاء

(ب) بقي عمرو في المنزل

(18) أ) هند في الدار

(ب) تمتد الطريق من مكناس إلى طنجة

(ج) تشير العلامة إلى اليمين

(19) أ) دفع زيد عمراً إلى المكتب

(ب) أضحك سقوط هند الحاضرين

(ج) ترك عمرو هنداً تلعب

تعبر الجملتان الأولتان عن حدثين مخصوصين. ومن روائز الأحداث هنا، أن الجملتين معا تقعان في جواب السؤال عن وقوع الحدث، أي أن ما وقع، هو أن «زيداً سافر» أو «عمراً بقي». فتصف (17 أ) حدثاً يعبر فيه «زيد» مساراً هو «من الرباط إلى البيضاء»؛ بينما تصف (17 ب) حدثاً يحل فيه «عمرو» في مكان هو «في المنزل». وإذا أسمينا الشيء الذي يكون موضوع الحركة، وهو «زيد» في الجملة الأولى و«عمرو» في الثانية، محورا، أمكننا أن نقول إن الجملة الأولى تصف حركة المحور عبر المسار وتقوم على دالة قاعدية هي: ذهب؛ بينما تعبر الثانية عن الحفاظ على الوضع الفضائي للمحور عبر الزمن، وتقوم على دالة قاعدية هي: مكث. فتكون بنيتا (17 أ) و(17 ب) هما (17 ج) و(17 د) تباعاً:

(17 ج) [حدث ذهب (ني. زيد)، [مسار من الرباط إلى البيضاء]]

(17 د) [حدث مكث (ني. عمرو)، [مكان في المنزل]]

أما الجمل في (18) فلا يصح وقوعها في جواب السؤال عن وقوع الحدث، لأنها حالات تعبر عن محل المحور في مكان؛ وذلك بكيفيات ثلاث. فالجملة الأولى تعبر عن حالة وجود «هند في الدار»، ودالتها القاعدية هي: وُجد؛ والثانية عن حالة امتداد «الطريق من مكناس إلى طنجة»، ودالتها القاعدية هي: ذهب<sup>امتد</sup> (امتد=امتداد)؛ وتختلف جمل الامتداد عن جمل الحركة، في أن المحور في الأولى يشغل المسار كله دفعة واحدة في نقطة من الزمن؛ بينما المحور في جمل الحركة، كما في (17 أ)، يعبر المسار شاملاً كل نقطة من نقطه بانتظام عبر الزمن. فهناك علاقة وثيقة بين الدالتين: ذهب وذهب<sup>امتد</sup>، والاختلاف بين تأويل العبور، في جمل الحركة، وبين تأويل الامتداد، في جمل الامتداد، لا يكمن إلا في كون الدالة: ذهب سمة حدث أو سمة حالة. أما الجملة الثالثة، (18 ج)، فتعبر عن حالة وجهة «العلامة» المشيرة «إلى اليمين»، ودالتها القاعدية هي: وُجّه. فجمل الوجهة لا تصف محل المحور وإنما الوجهة التي يشير إليها؛ فتقتصر المحاور في مثل هذه الجمل

على الأشياء التي يمكنها أن تشير أو تتخذ وجهة معينة دون الأشياء الأخرى كالدوائر مثلا. أما دالة المسار في هذه الجمل فتكون عادة اتجاهها أو ممرا يخصصان الوجهة التي يشير إليها المحور.

وبهذا نحصل على البنيات التالية المعبرة تباعا عن (18 أ) و (18 ب) و (18 ج):

(18 د) [ حالة وَجِدَ (نبي. هند)، [مكان في الدار]]

(18 هـ) [ حالة ذهب امتد (نبي. طريق)، [مسار من مكناس إلى طنجة]]

(18 و) [ حالة وَجَّه (نبي. علامة)، [مسار إلى اليمين]]

أما الجملتان (19 أ) و (19 ب)، فتصفان منفذا ينتج حدثا يعبر عنه «دخول عمرو إلى المكتب» في الجملة الأولى، و«ضحك الحاضرين» في الثانية. ويمكن أن يكون هذا المنفذ شيئا مثل «زيد» في (19 أ)، أو حدثا مثل «سقوط هند» في (19 ب). ويمثل للمنفذ عن طريق دالة ثنائية هي: جعل، يمكن أن يكون موضوعها الأول شيئا أو حدثا. وبذلك تكون بنيتا (19 أ) و (19 ب) هما (19 د) و (19 هـ) تباعا:

(19 د) [ حدث جعل (نبي. زيد)، [حدث دخل عمرو إلى المكتب]]

(19 هـ) [ حدث جعل (حدث سقوط هند)، [حدث ضحك الحاضرون]]

أما (19 ج) فتمثل للمنفذية الترخيصية حيث تقوم العلاقة بين المنفذ والحدث على دالة تمثل نمطا منفصلا للدالة الجعلية، هي: ترك. فتكون بنية (19 ج) هي (19 و):

(19 و) [ حدث ترك (نبي. عمرو)، [حدث تلعب هند]]

وبهذا يمكننا أن نصوغ قاعدتين لسلامة التصورات تخصصان بنيات دالات الحدث والحالة:

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{حدث ذهب} \text{ (شيء ص) ، [سار ص]} \\ \text{حدث مكث} \text{ (شيء ص) ، [مكن ص]} \\ \text{حدث جعل} \text{ (شيء ص) ، [حدث ص]} \\ \text{حدث ترك} \text{ (شيء ص) ، [حدث ص]} \end{array} \right\} \leftarrow \text{[حدث]} \quad (20)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{حالة وُجد} \text{ (شيء ص) ، [مكن ص]} \\ \text{حالة وُجه} \text{ (شيء ص) ، [سار ص]} \\ \text{حالة ذهب افتد} \text{ (شيء ص) ، [سار ص]} \end{array} \right\} \leftarrow \text{[حالة]} \quad (21)$$

إن جملا مثل (19 أ)، أو مثل:

(22) دفعت الريح الرمال إلى الدار

تعبّر عن أعمال وتعتبر مجموعة فرعية داخل الجمل المعبرة عن أحداث. فكل الأعمال أحداث ولكن ليست كل الأحداث أعمالا. وبينما رائز الأحداث هو: «ما وقع هو أن ج» كما رأينا، فإن رائز الأعمال هو: «ما فعله س هو أن ج»، كما في مثل:

(23 أ) ما فعله زيد هو أنه دفع عمرا إلى المكتب

ب) ما فعلته الريح هو أنها دفعت الرمال إلى الدار

لذلك فإن الحدث الذي هو أيضا عمل، يقتضي خاصية بدور خاص ينجز العمل. وتسمى هذه الخاصية عاملا (actor) وهي تمثيل تصوري لما يفعله العامل في إنجاز العمل.

ويشير مفهوم العامل هذا مفهوم آخر يتعلق بالموضوع الذي يؤثر فيه العامل، أي مفهوم «الموضوع المتأثر» وهو المسمى تقليديا ضحية (patient). ويمكن تعيين هذا الدور باعتباره المركب الاسمي الذي يقع عادة في سياق مثل:

$$(24) \left\{ \begin{array}{l} \text{ما وقع لـ} \\ \text{م س هو...} \\ \text{ما فعله ص ب} \end{array} \right.$$

وإذا نظرنا في مفعولات جمل نحو (19 أ) و(22) أو نحو:

(25 أ) صدمت السيارة الشجرة

ب) جرد زيد عمرا من المال

وجدنا أنها، في مستوى الأدوار المحورية (أي الأدوار المتعلقة بالحركة والحلول)، تكون محورا كما في (19 أ) و(22)، وهدفا كما في (25 أ)، ومصدرا كما في (25 ب). ولكن هذه المفعولات أيضا ضحايا، أي موضوعات متأثرة، كما تبين ذلك (26):

(26 أ) ما وقع لعمر هو أن زيدا دفعه إلى المكتب

ب) ما وقع للرمال هو أن الريح دفعتها إلى الدار

ج) ما وقع للشجرة هو أن السيارة صدمتها

د) ما وقع لعمر هو أن زيدا جرده من المال

والحال أن توزيع الضحايا هذا بالنظر إلى العلاقات المحورية الأخرى (أي كونها تقع هدفا ومحورا ومصدرا) توزيع يذكر بتوزيع المنفذين. فالمنفذ أيضا يمكن أن يقع هدفا أو محورا أو مصدرا كما في (26 هـ) و(26 و) و(26 ز) تباعا:

(26 هـ) أخذ زيد كتابا من هند

و) جرى زيد إلى الملعب

ز) أعطى زيد هدية للطفل

وبناء على هذا الترابط بين الأدوار الذي يشبه ما يقع في النظرية الصوتية الحديثة حيث يتم تنظيم التمثيلات في صفوف (tiers) مستقلة، يمكن تقسيم الأدوار الدلالية إلى صنفين: صف محوري يخص الحركة والحلول، وصف عمل يخص العلاقات بين المنفذ والضحية.

## 1.2. وجه المعرفة الاجتماعية- الثقافية

يتعلق الأمر، بخصوص النوع الثاني من الكيانات وهي الأشخاص وتفاعلاتهم، بقلب المعرفة الاجتماعية/ الثقافية الذي قدمنا في الفصل الرابع من الباب الثاني ملخصا مجملا لبعض أبرز محاوره. وهو قالب مبني، كما رأينا، على عدد من الأنساق (أو القوالب) نكتفي هنا بالتذكير بعناوينها:

- أنساق ذات طابع إدراكي وحركي (motor) ترتبط بتخصصات دماغية في الإدراك الاجتماعي؛ كأنساق تعرف الوجه، وتعرف الصوت، وتعرف الخصائص التعبيرية الانفعالية في الصوت، وتعرف الخصائص التعبيرية الانفعالية في الوجه.

- وأنساق ذات طابع تصوري تنتمي إلى البنية التصورية، وتخدم وظيفة المعرفة الاجتماعية/ الثقافية في تحليل ظواهر التفاعل الاجتماعي والثقافي وتنظيمه، وتخصيص مقولاته ومنها مقولة الشخص. ومن أبرز هذه الأنساق التصورية القاعدية: تصورات القرابة، وعضوية الجماعة، والسيطرة السُّلَمِيَّة (التراتبية)، والملكية، والقيم.

وإلى جانب هذه العلاقات التصورية القاعدية المكوّنة للمعرفة الاجتماعية- الثقافية باعتبارها معرفة لا غنى عنها لتناول عناصر البناء السردى، نتناول، في ما يلي، جوانب من قدرة أخرى هي نظرية الذهن مع قدرة متقدمة متفرعة عنها هي تمثيل التمثيل. وذلك اعتمادا على بعض الأعمال الرائدة لليزا زنشاين، وخاصة (2003) و(2006). وهي أعمال تبرز أن القدرتين المذكورتين وثيقتا الصلة بالمعرفة الاجتماعية الثقافية، وتلعبان دورا جوهريا في اشتغال الخطاب السردى، بل في إمكان وجوده لدى البشر أصلا.

## 2. نظرية الذهن والمعرفة السردية

عندما رأى بيتر وولش كلاريسا دالوي - في رواية «السيدة دالوي» (Mrs. Dalloway) للروائية البريطانية الشهيرة فيرجينيا وولف Virginia Woolf -، وسألها عن حالها «وهو يرتعش حقاً»<sup>(1)</sup>، كيف أمكننا أن نعرف أن هذا «الارتعاش» يعود إلى ما أثارته فيه رؤية المرأة التي جمعتها بها علاقة حميمة قبل ذلك بسنوات من الزمن، وليس إلى علة جسدية كبدية تمكن مرضى باركنسون منه مثلاً؟ وما الذي يسمح للمؤلفة فيرجينيا وولف بافتراض أن (القارئ) سيؤول مباشرة لغة جسد هذه الشخصية الروائية، على أنها تعبر عن أفكارها وأحاسيسها؟

ربما يقال إن ذلك راجع لماضينا المشترك باعتبارنا قراء. فقد أُلْفنا أن يستعمل الكتاب أوصاف سلوكات شخصياتهم لإخبارنا عن أحاسيس هذه الشخصيات. وتعلمنا عن وعي أو غير وعي، أن التأويل الخُلْفِي (default) للسلوك يعكس الحالة الذهنية للشخصية.

كان يمكن لمثل هذه الإجابات أن تكون مقنعة قبل حوالي عشرين سنة. أما اليوم، فإن البحث في علم النفس والأناسة المعرفيين يبين أنه ليس بإمكان أي قارئ، مهما كان، أن يتعلم أن المعنى الأول لسلوك الشخصية يُربط بحالتها الذهنية. وحتى نفهم ما الذي يمكن أغلبنا من تقييد فئة التأويلات الممكنة، يجب أن نذهب إلى أبعد من التفسير الذي يكتفي باستحضار تواريخ قراءاتنا الشخصية، وأن نقبل بدلائل مستقاة من تاريخنا التطوري.

ونتناول في ما يلي بعض النتائج الحديثة التي توصل إليها الباحثون في العلوم المعرفية حول الخطاب الأدبي عموماً والسردية على وجه الخصوص. ومن ذلك ما يبين كيف أن البحث في قدرتنا المعرفية على تفسير السلوك من خلال حالات ذهنية تكمن خلفه -أو قدرتنا على قراءة الذهن، بما في ذلك القدرة على تمثيل التمثيلات- يمكنه أن يزودنا بمجموعة من الرؤى المثيرة بخصوص تفاعلنا مع النصوص الأدبية.

(1) وولف (1956)، ص. 58.



ونبدأ بذكر نتائج بعض الأبحاث المتعلقة بالتوحد (autism) التي نبهت علماء النفس المعرفيين إلى وجود القدرة المعرفية التي تسمح لنا بتضييق مجال تأويلات سلوك الناس عن طريق ربطه بحالتهم الذهنية، والتي تجعل الأدب، كما نعرفه، ممكنا. ثم نشير إلى الصفة «الآلية» و«غياب الجهد» في ممارسة هذه القدرة على قراءة أذهان الآخرين، ومنهم الشخصيات الأدبية.

ولاستكشاف مظهر خاص للدور الذي يمكن أن تلعبه قراءة الذهن في التمثيلات الروائية للوعي، نأخذ أمثلة من رواية «السيدة دالوي» لفيرجينيا وولف. وذلك من خلال ذكر بعض التجارب الحديثة التي تتفحص قدرتنا على تحليل تمثيلات للحالات الذهنية مدججة في بعضها بصورة متوالية أو تكرارية (أي «تمثيلات تمثيلات تمثيلات» الحالات الذهنية). وهي قدرة يبدو أن نصوص فرجينيا وولف تدفع بها إلى حدود تتجاوز نطاقها العادي؛ وقد يكون ذلك، جزئيا، سببا في الذعر الذي يحس به بعض قراء فرجينيا وولف.

## 2.1. عن نظرية الذهن

قراءة الذهن أو نظرية الذهن مصطلحان يشيران في علم النفس المعرفي إلى قدرتنا على تفسير سلوك الناس من خلال أفكارهم وأحاسيسهم ومعتقداتهم ورغباتهم. وذلك نحو: سافر خالد إلى الدار البيضاء للقاء مريم لأنه اشتاق إليها كثيرا؛ أو نحو: كان بيتر وولش يرتعش لأنه كان يحس بالإنارة لرؤية كلاريسا مرة أخرى. فنفسر سلوك خالد أو بيتر وولش بحالتيهما الذهنيّتين: الاشتياق والإحساس بالإنارة، تبعا.

وتعتبر هذه القدرة على تأويل سلوك الناس في الحياة العادية -ومن ثمة سلوك الشخصيات الأدبية- من خلال ما يكمن تحت هذا السلوك من حالات ذهنية، جزءا لا يتجزأ من طبيعة الإنسان أصبح يشكل موضوعا مستقلا للدراسة والبحث<sup>(1)</sup>.

(1) انظر زنشاين (2003)، صص. 270-272. ومعلوم أن من أسس تناول المعرفي للظواهر الأدبية، أنه لا يوجد فصل واضح، كما يقول بول هيرنادي، بين المعنى الأدبي والمعنى غير الأدبي... والتجربة الأدبية لا تُطلَق في فراغ معرفي أو عاطفي: فالقراء والمستمعون والمتفرجون يملكون ذهنيا سلوكيات الشخصيات

ويعتبر السبب الرئيس للأهمية التي حظيت بها نظرية الذهن في علم النفس المعرفي خلال العشرين سنة الأخيرة ونيف، مرتبطا بالأشخاص الذين يعانون من إصابات وخلل في هذه القدرة على «رؤية الأجساد تحركها الأذهان»، أي بالأشخاص المصابين بالتوحد. فمن خلال دراسة التوحد ومجموعة من الإصابات المعرفية المرتبطة به (مثل مرض أسبرجر Asperger syndrome)، بدأ علماء النفس المعرفيون وفلاسفة الذهن يتبينون القدرة على قراءة الذهن باعتبارها عُدّة معرفية خاصة، تساهم في بنية التواصل والتمثيلات الثقافية في حياتنا اليومية.

يعتبر ظهور «قالب» نظرية الذهن جوابا تطوريا عن التحدي الشديد التعقيد الذي واجهه أسلافنا الذين احتاجوا إلى إضفاء معنى على سلوك الناس الآخرين في المجموعات التي كانوا يعيشون فيها، والتي يبدو أنها كانت تضم ما يزيد عن مائتي فرد. وقد أشار بارون-كوهين (Baron-Cohen 1995) في دراسته الرائدة إلى أن «إسناد حالات ذهنية إلى نسق معقد (كالكائن البشري) يعتبر، وإلى حد بعيد، أسهل طريقة لفهمه، أي لتقديم تفسير لسلوك النسق المعقد والتنبؤ بما سيفعله بعد ذلك. بهذا يبدو أن السبب الذي يجعل ميلنا إلى تفسير السلوك الملاحظ عن طريق حالات نفسية كامنة خلفه ميلا يتصف بهذا القدر من السهولة والآلية، هو أن هندستنا المعرفية المتطورة تدفعنا إلى تعلم قراءة الأذهان وممارستها يوميا، منذ بداية الوعي. لكن هذا لا يعني، بالطبع، أن تأويلاتنا الفعلية لحالات الآخرين الذهنية تكون تأويلات صحيحة دائما.

ويعتبر التوحد المظهر البارز لفقدان القدرة على قراءة الأذهان لدى الإنسان. ومن أعراضه الجوهرية خلل عميق في النمو الاجتماعي والتواصل، ونقص في المرونة والخيال والقدرة على التظاهر (أو الادعاء والزعم)<sup>(1)</sup>. كما أن من أعراضه، وهو ما يهمننا أكثر في السياق الذي نحن فيه، نقص في الاهتمام بالتخيل الروائي وحكاية القصص.

المتخيّلة، كما لو أنها كانت تماثل ما يتذكرونه من أحداث واقعية. وانظر هيرنادي (2001)، ص. 60  
وص. 62؛ وانظر دراسة مفصلة لهذه القضايا في تورنر (1996).

(1) انظر زنشاين (2003)، ص. 272؛ وبارون-كوهين (1995)، ص. 21، وص. 60.

إن التخيّل الروائي يمثل تحدياً للمصابين بالتوحد من حيث إنه يتطلب بطرق متعددة نفس النوع من القدرة على قراءة الأذهان الذي يتطلبه التواصل البشري العادي، أي استنتاج الحالة الذهنية من السلوك. إننا لا «نتعلم» وحسب، كيف نتواصل مع الآخرين ونقرأ انفعالاتهم (أو كيف نقرأ أذهان الشخصيات الروائية بناءً على ما يصدر عنها من سلوكيات)، لكننا أيضاً نطور هندسة معرفية تجعل هذا النمط من التعلم ممكناً؛ فإذا أصيبت هذه الهندسة بضرر، كما في حالة التوحد، لم تنفع التجربة أبداً مهما كان غناها في رفعه كليا. إن الإنتاج الروائي، في مستوى من المستويات، كأنه يعمل على «خداع» العمليات المعرفية المكلفة بتحليل المعلومات عن أفكار الناس وأحاسيسهم، وجرّها إلى «الاعتقاد» بأنها بصدد مادة تنتمي إلى هذا النوع من المعلومات، أي أنها بصدد فاعلين يتصفون بالقدرة على اتخاذ مواقف قصدية. فالأدب يستفيد من عمليات نظرية الذهن التي أنتجها التطور للتعامل مع الأشخاص الواقعيين، كما يحفز هذه العمليات؛ وذلك حتى في الحالات التي يبقى فيها القارئ واعياً، في مستوى من المستويات، بأن الشخصيات الروائية ليست أناساً واقعيين على الإطلاق.

بهذا يبدو أن من الاستلزامات الأولية المرتبطة بتطبيق ما نعرفه عن نظرية الذهن في مجال الدرس الروائي، أن نظرية الذهن تجعل من الأدب كما نعرفه أمراً ممكناً. ويبدو أن عملية إضفاء معنى على ما نقرأه، في حد ذاتها، عملية مؤسّسة على قدرتنا على منح البناءات اللغوية الواهية التي نسميها بسخاء «شخصيات»، الطاقة على الأفكار والأحاسيس والرغبات المتنوعة؛ فنبحث عن «الإشارات» التي تسمح لنا بتخمين أحاسيسها، ومن ثمة التنبؤ بأعمالها. ويبلغ الوهم ذروته حين نقنع، ونحن نقرأ الروايات أو نسمعها، بأن الناس الذين يحكي الحاكّي قصتهم قد عاشوا تجربة أغنى بكثير مما يمكن للحاكّي أن يطمح إلى حكيه.

## 2.2. تضيق حيز التأويل

من الخلاصات الرئيسة التي يقدمها لنا علم النفس المعرفي، أننا بتحليل العالم من حولنا وتضييق حيز التأويلات الواردة بصدد ظاهرة معينة، تمكّننا وسائلنا المعرفية

من تأمل مجموعة لا نهاية لغناها من التأويلات داخل هذا الحيز. فبدون ميلنا الفطري لتنظيم المعلومات بطرق مخصوصة، لم نكن لنستطيع خياراً في أجوبتنا. إن «القيود» تعمل على تضيق دائرة الإمكانيات. وبعبارة أخرى، تسمح لنا نظرية الذهن، في مثال رواية وولف، بربط ارتعاش وولش بحالته العاطفية (في غياب معلومات إضافية من شأنها توجيه تأويل لغته الجسدية وجهة مغايرة)، وبذلك تضيق مجالنا التأويلي وتمكيننا من البدء في فحص ما لا نهاية له من الاختيارات المختلفة داخل هذا المجال. ويمكن لسياق المرحلة المحددة من مراحل تطور الرواية أن تقيد تأويلنا، إذن، تقييداً إضافياً. ويمكن لأي معلومة تبرز عند قراءة الفقرة المعنية (سواء كانت معلومة متعلقة بالسيرة الذاتية أو معلومة اجتماعية تاريخية أو أدبية تاريخية)، أن تنبهنا إلى ظلال جديدة في معناها، وأن تقودنا، مبدئياً، إلى افتراضات مذهلة بصدد حالة وولش الذهنية. ولنلاحظ أيضاً أن وصف «ارتعاش» وولش يمكن أن يرتبط بشيء في تجربتي الشخصية يؤدي إلى عنايتي ببعض تفاصيل النص على حساب أخرى؛ وهو أمر يعني أنني وأنت قد نكون دلالات مختلفة تماماً عن عواطف وولش وكلاهما في السياق المذكور. والجدير بالاهتمام أنه لم يكن ليحصل شيء من كل هذا، لو لم نكن قد أقصينا أولاً فئة كاملة من التفسيرات الأخرى، كتلك التي تستند إلى قوى فيزيائية تؤثر في الجسد، واكتفيناً، عوض ذلك، فقط بذهن الشخصية المعنية<sup>(1)</sup>.

إن هذا يبين أن قراءة الأذهان تتم لدينا بكيفية «آلية» و«بدون جهد» ظاهر، ما دامت عدتنا المعرفية تقودنا إلى ربط سلوك الأشخاص بحالاتهم الذهنية، أو إلى رؤية أجساد تحركها أذهان.

إن الروائيين يستغلون تأهبنا الدائم لافتراض وجود ذهن وراء أي سلوك ملاحظ، عندما يختبرون مقدار (ونوع) تأويل حالات الشخصيات الذهنية التي يقدمونها هم أنفسهم، والتي ينتظرون من قرائهم تقديمها. عندما تصف وولف شخصية كلاريسا

(1) انظر زنشاين (2003)، صص. 273-275؛ وإيسترلين (1999)، ص. 137؛ وهابلس (2001)، ص.

وهي تراقب لغة جسد بيتر وولش (تلاحظ كلاريسا «أنه يرتعش»)، فإنها تملك خيار تزويدنا بتمثيلٍ لذهن كلاريسا يبين دلالة ارتعاش وولش (كعبارة تفيد مثلاً «تأثره الشديد لرؤيتها مرة أخرى»)، أو لذهن وولش نفسه (كعبارة تفيد مثلاً «كم كان متأثراً لرؤية كلاريسته مرة أخرى»). وعوض ذلك، تقول لنا وولف، أولاً، إن بيتر وولش «فكر في أن كلاريسا قد تقدم بها السن...». وثانياً، إن كلاريسا فكرت في أن بيتر «يبدو هو نفسه تماماً...»<sup>(1)</sup>.

وبذلك يعوّل على القراء في تقديم الجزء الغائب من المعلومة الذي يضمن الانسجام العاطفي للنسيج السردى. أي أن وولف تترك «ارتعاش» بيتر وولش «يتحدث عن نفسه»، لأنها تعوّل على ميولنا المعرفية إلى افتراض أنه يجب أن يكون هناك موقف ذهني وراء أي حركة فيزيائية تصدر عن الشخص، وإلى بذل قصارى جهودنا لتمثيل هذا الموقف لأنفسنا، حتى حين لا يزودنا المؤلف إلا بالحد الأدنى من المؤشرات الضرورية لبناء هذا التمثيل.

هكذا لا تتجلى أهمية ما يمكن أن تقدمه العلوم المعرفية لدراسة الخطاب السردى، ولا يظهر وروده بوضوح تام، إلا عندما نشعر في البحث في الكيفية التي يختبر بها الروائيون قدرتنا على قراءة الأذهان، وربما يدفعون بها أيضاً إلى أقصى حد. ومن شأن هذا أن يوصل الباحثين إلى البدء في تلمس أجوبة لأسئلة من قبيل: هل بالإمكان أن يقوم الأدب السردى على تمرين قدرتنا على قراءة الأذهان وأن يروّز حدودها أيضاً؟ كيف يشجع اختلاف السياقات الثقافية-التاريخية على استكشافات مختلفة لهذه القدرة؟ وكيف تفعل ذلك مختلف الأجناس الأدبية؟ إلى غير ذلك من الأسئلة التي تمكن من تفاعل عميق بين مجال العلوم المعرفية ومجال الدراسات الأدبية، حيث يملك كل مجال الكثير مما يقدمه إلى المجال الآخر.

(1) وولف (1956)، ص. 58.

## 2.3. تعدد مستويات القصصية

إن الاستفادة من بعض التجارب التي يقوم بها علماء النفس المعرفي لدراسة نظرية الذهن، وتطبيق هذه التجارب على البنيات السردية، يمكن أن يكشف عن نتائج دالة. من ذلك مثلا أن خصائص بعض البنيات السردية، كروايات فيرجينيا وولف، تمارس ضغطا أشد من غيرها على قدرتنا على قراءة الأذهان، وتتطلب من هذه القدرة درجة أعلى من الجهد؛ وأن هذا يفسر، جزئيا على الأقل، التحدي الكبير الذي يواجهه كثير من قراء هذه البنيات وعلى رأسها رواية السيدة دالوي. ومن ذلك أيضا، أن أي شروع في البحث عن الكيفيات التي تُلحَّ بها الرواية على نظرية الذهن لدينا، يثير مباشرة عددا أكبر من الأسئلة حول نظرية الذهن وحول التخييل الروائي مما نستطيع حاليا الإجابة عنه.

بناء على هذا، يمكن النظر في بعض التجارب التي تتعلق بمظهر خاص من مظاهر نظرية الذهن هو الذي يهتم قدرتنا على التنقل عبر مستويات متعددة من القصصية التي يمكن أن تضمها البنية السردية. رغم أن نظرية الذهن تحدّد صوريا باعتبارها قصصية من مستوى ثان، نحو: «أظن أنك تحب س»، يمكن لمستويات القصصية أن «تتكرر» أكثر من ذلك لتصل مثلا إلى المستوى الرابع، كما في نحو: «أظن أنك تعرف أنها تعتقد أنه يعرف س». بل يمكن لتكرارية مستويات القصصية، مبدئيا، أن تكون لا نهائية، إلا أنه يبدو أن بعض مقتضيات هندستنا المعرفية لا «تشجع» على ذلك. وقد بينت بعض التجارب، فعلا، كالتى يورد نتائجها دنبار (2000) Dunbar، أن الناس يجدون صعوبات ويرتكبون أخطاء أكثر عند تحليل بنيات سردية تستلزم قراءات ذهنية تتجاوز المستوى الرابع.

ومن الجدير بالاهتمام بخصوص هذه التجارب، أن محتوى المعلومات المقصودة هو الذي يجعل التنقل عبر مستويات الإدماج المتعددة يسيرا أو عسيرا. فالسبب الذي يكمن خلف يسر تحليل متواليات سببية مثل: «تسبب أ في ب، الذي أنتج ت، الذي أدى إلى ث، الذي جعل ج ممكنا، الخ..»، مقارنة بعسر تحليل متواليات من نفس الطول تقوم على إسناد حالات ذهنية، مثل: «يريد أ أن يعتقد ب أن ت يظن أن ث يريد أن يراعي ج

أن ح يحس أن خ يجب د»، هو أن الآليات المعرفية التي يقوم عليها النمطان من المتواليات يبدو أنها آليات مختلفة في وظائفها وفي تاريخها التطوري (وانظر بخصوص مناقشة ذلك كيري وسبيلك (1994) Carey and Spelke، وكوسميدس وتوبي (1994) Cosmides and Tooby). فظاهرة تمثيل ذهن يمثل ذهن آخر يمثل ذهن آخر، تقوم على عمليات معرفية متميزة، إلى هذا الحد أو ذاك، من العمليات المعرفية التي تقوم عليها، مثلاً، ظاهرة تمثيل ذهني لأحداث ترتبط في متواليات من الأسباب والنتائج، أو ظاهرة تمثيل دمية روسية مدججة في دمية أخرى مدججة بدورها في دمية أخرى. فعملية التمثيل المعرفية تابعة بكيفية رئيسة لما هو الشيء المعني بالتمثيل<sup>(1)</sup>.

وتواجهنا في رواية السيدة دالوي فقرات تتطلب منا لفهمها القيام بتحليل عدد من متواليات الحالات الذهنية المتعددة الإدماج، أو من مستويات القصصية المتكررة، التي تصل، على الأقل، إلى إدماج خمسة أو ستة مستويات؛ علماً بأن هذا التحليل يجب أن يقوم به القارئ في الحال (دون الاستعانة بالقلم والورقة)، ودون علم بأن عدد مستويات القصصية التي هو بصدد مواجهتها، تضع عبئاً شديداً الثقيل على القدرات المعرفية لأغلب الناس، كما يعتبر ذلك الباحثون في علم النفس المعرفي.

إن هذا الجهد المضني الذي يتطلب منا تحليل كل هذه المستويات من القصصية المدججة، والذي يمثل تحدياً معرفياً يدفع بقدرتنا على قراءة الأذهان إلى حدودها القصوى، يمكن أن يفسر الصعوبة التي توصف بها كتابات فيرجينيا وولف، وإحجام الكثير من القراء عن إتمامها<sup>(2)</sup>.

## 2.4. لماذا نقرأ الرواية إذن؟

أشرنا إلى أن عمل بنيات السرد الروائي يشغل آليات قراءة الأذهان التي تطورت لدينا للتعامل مع الأشخاص الواقعيين، رغم أننا، في مستوى معين، نتذكر أن الشخصيات الروائية ليست شخصيات واقعية على الإطلاق. وتبقى كيفية اقتفائنا أثر

(1) انظر زنشاين (2003)، صص. 277-279.

(2) نفسه، صص. 280-281. وانظر زنشاين (2006)؛ ودنبار (2000)، ص. 240.

«لا واقعيتها» مسألة شديدة التعقيد، وترتبط مباشرة بقضية بالغة الأهمية لدى الباحثين في العلوم المعرفية، هي التساؤل عن ما هي الآليات أو العمليات المعرفية التي تجعل الادعاء والتظاهر (والخيال من حيث هو كذلك) ممكنا. وتمكن الإشارة، في هذا السياق، إلى بعض الافتراضات التي لها صلة بالسؤال العام حول لماذا نقرأ الرواية.

من ذلك افتراض طوره عالم النفس المعرفي بيتر كروتس Peter Carruthers، مفاده أن السبب في عدم ممارسة الأطفال المتوحّدين الادعاء (أو التظاهر) التلقائي، يرجع إلى عدم تمكنهم من الوصول، ليس فقط إلى حالات الآخرين الذهنية، ولكن إلى حالاتهم الذهنية نفسها أيضا. ويستدل كروتس على أن وعي الشخص بحالته الذهنية يمكن من الإحساس بالمتعة الناتج عن التلاعب بهذه الحالة. والوعي بموقف الادعاء لا يحتاج حتى لتضمّن موضوع الادعاء، بل يحتاج فقط، على الأكثر، إلى تمثيل كونه في تلك اللحظة ادعاء. ومن ثمة لا يمارس الأطفال المتوحّدون القدرة على الادعاء إلا نادرا. وما داموا محرومين بسبب العمى الذهني (mind-blindness)، من سهولة الوصول إلى حالاتهم الذهنية الذاتية، فإنهم محرومون، في الوقت نفسه، من المصدر الرئيس للمتعة الموجود في الممارسة العادية للادعاء، ولا يجدون في هذا النشاط أي مكافأة معرفية. إذا كانت وظيفة لعب الادعاء، كما يقول الباحثون في علم النفس المعرفي، هي تمرين الخيال، فإن قلة الممارسة الخيالية لدى الأطفال المتوحّدين، تجعلهم يقومون بها بكيفية أسوأ من الآخرين. وبذلك يمكن ربط المكافأة المعرفية لقراءة الرواية بالمكافأة المعرفية للادعاء.

وهناك افتراضات أخرى، منها افتراض روفن تسور Reuven Tsur، الذي يقوم أيضا، وإن من زاوية نظر أخرى، على المتعة المرتبطة بوعينا باشتغال آلياتنا المعرفية. ويضع ذلك في إطار أعم يقابل فيه بين السرد الروائي والمزاح أو التنكيت؛ ويعتبر أن متعة المزاح والتنكيت الخاصة تنتج عن كونها رائزا سريعا لحالة الفرد المعرفية الجيدة<sup>(1)</sup>.

(1) وانظر زنشابين (2006)، صص. 16-21.



### 3. تعقب الأذهان أو تمثيل التمثيل

إن تطور الذكاء تابع بشكل حاسم لاقتصاد تدبير المعلومات ولأدوات هذا التدبير، بتعبير كوسميديس وتوبي (2000)؛ أي لطبيعة التكيّفات التي تطورت للتمكن من مشاكله<sup>(1)</sup>.

ومن مظاهر هذا الاقتصاد وأدواته، أن الأنساق المعرفية تختص بالقدرة على بناء التمثيلات الذهنية وتحليلها. وتستطيع الأنساق المعرفية القادرة على التواصل، أيضاً، أن تنتج التمثيلات العمومية وتؤولها. وسواء أكانت التمثيلات ذهنية أم عمومية، فإنها تعتبر، هي نفسها، موضوعات من موضوعات العالم؛ إذ توجد داخل الذوات العارفة وفي محيط المتواصلين. وتكون موضوعات ممكنة لتمثيلات من الدرجة الثانية أو «تمثيلات التمثيلات»<sup>(2)</sup>.

وقد حظي مفهوم تمثيل التمثيلات (metarepresentations) في حقل العلوم المعرفية بأهمية متزايدة منذ ثمانينيات القرن الماضي على الخصوص. وهو مفهوم يقوم على عنصرين. يخصص العنصر الأول مصدر التمثيل، نحو: «أظن...» أو «أخبرني زيد...»؛ ويخصص العنصر الثاني محتوى التمثيل، نحو: «أن هنذا ستأتي غدا»<sup>(3)</sup>.

إن قدرة تمثيل التمثيلات قدرة أوجدها التطور لتمكيننا من تتبع مصادر تمثيلاتنا (أي تمثيل تمثيلاتنا). وبالنظر إلى أن نظرية الذهن، كما ذكرنا آنفاً، تجعل الأدب كما نعرفه شيئاً ممكننا، فإن إسناد حالات ذهنية لشخص التخيّل السردية، يقوم بصفة جوهرية على عمل قدرتنا المعرفية على تمثيل التمثيلات. ولذلك نجد أن السرد الروائي يعتمد ويستخدم ويدغدغ ميلنا هذا إلى اقتفاء أثر من يفكر في ماذا، ويريد ماذا، ويحس بماذا، وأين، الخ. كما أن الأبحاث الجارية حول تمثيل التمثيل، من شأنها أن تلقي بعض الضوء

(1) كوسميديس وتوبي (2000)، ص. 59.

(2) سبرير (2000)، ص. 3.

(3) زنشاين (2006)، صص. 47-48.

على فهم الانشغال الدائم لدى القارئ بالمسألة الشائكة الخاصة بـ«صدق» السرد الأدبي والتمييز بين «التاريخ» و«الرواية الخيالية».

وتكشف كثير من التقاليد الأدبية المتباعدة أحيانا (مثل روايتي لوليتا لنابوكوف وكلايسا لردشاردسون) عن استخدام سردي مبالغ فيه لقدرتنا على تمثيل التمثيل. كما يمكن أن نلاحظ مثل هذا الاستخدام البارز لقدرتنا على تتبع مصادر التمثيلات وترصدها في جنس أدب الرواية البوليسية. بل إن هذا الاستخدام الطاعني لنظرية الذهن وقدرة تمثيل التمثيلات، يشكل سمة جوهرية من السمات المحددة لهذا الجنس الروائي<sup>(1)</sup>.

## خاتمة

لفهم ما يسمح لنا بتقييد مجال التأويلات الممكنة أثناء تعاملنا مع الخطاب السردي، يجب أن نذهب إلى أبعد من التفسير الذي يستحضر تاريخ قراءاتنا الشخصية، وننظر في بعض الدلائل المستقاة من تاريخنا التطوري باعتبارنا بشرا تميزه قدرات أو ملكات معرفية نوعية. فكثير من أسس تفاعلنا مع الخطابات السردية وشغفنا بها، أضحي اليوم يجد ما يلقي ضوءا كاشفا على طبيعته، في بعض نتائج علم النفس المعرفي المتعلقة بقدرات الكائن البشري المعرفية النوعية.

وقد حاولنا في الفقرات السابقة تناول بعض خصائص قدرتين من هذه القدرات. تتعلق الأولى بتفسير السلوك من خلال الحالات الذهنية الكامنة وراءه، وهي القدرة المسماة بقراءة الذهن أو نظرية الذهن؛ وتتعلق الثانية، وهي الجزء الأهم في القدرة الأولى، بتتبع مصادر تمثيلاتنا، وهي القدرة المعروفة لدى علماء النفس المعرفيين بتمثيل التمثيل.

(1) زنشايين (2006)، صص. 3-5.



## خاتمة عامة

حاولنا في هذا البحث أن نوضح أن الأنموذج المعرفي، وليد مكتسبات العلوم المعرفية المعاصرة، يمكن أن يشكل إطارا لاندماج نتائج علوم الطبيعة والإنسان والمجتمع (أو علوم المادة والذهن)، على أساس الوحدة المنهجية العامة لهذه العلوم، من جهة، وترابط موضوعاتها السببي و/ أو العضوي الذي مثلنا له باللسانيات والأدب، من جهة أخرى.

وقد تناولنا هذه المضامين في محورين كبيرين، أولهما للمنهج العلمي ووحدته في علوم الطبيعة والمجتمع (في الباب الأول). وقد أوضحنا فيه خصائص المنهج العلمي الفرضي-الاستنباطي، خاصة عند كارل بوبر، إضافة إلى علماء وفلاسفة علم آخرين أمثال لاكاتوس، ووارتوفسكي، وهولتن، وبرونوفسكي، وبلوغ، وأوكرمان، وغيرهم. وذلك ضمن إطار تصور عقلائي نقدي للمعرفة العلمية، لا يعتبرها امتلاكا للحقيقة بل بحثا لا نهائيا عنها. كما يرى وحدة منهجية بين مختلف العلوم، لا تنفي اصطناع كل علم إجراءات منهجية أو تقنيات خاصة به.

أما المحور الثاني (في الباب الثاني والثالث)، فخصصناه للأنموذج المعرفي ووحدة المعرفة العلمية. وأوضحنا فيه خصائص صيغة توحيدية بين العلوم، تقوم على الترابط

والتفاعل بين موضوعاتها، وليس اختزال موضوعات في أخرى. وذلك في إطار موقف طبيعي جديد يسعى، في انسجام مع وحدة المنهج العلمي، إلى ربط العلوم الاجتماعية والإنسانية بعلوم الطبيعة عبر شبكة من الروابط التصورية أو التجريبية، تزداد كثافتها باستمرار مع تقدم المعرفة العلمية. وهو ربط أصبح ممكنا بفضل المكتسبات الحديثة الهائلة في العلوم المعرفية التي رسمت معالم نموذج معرفي يشكل اليوم إطارا للفكر والاستكشاف أو مشروعا علميا تعاونيا موسَّعا يَصِل فيه المعرفيُّ الماديُّ بالذهني، فيجمع بين مباحث منفصلة أو مجزأة في نسق واحد مندمج منطقيا للبحث في العلوم الطبيعية والاجتماعية والإنسانية. وقد أوضحنا ذلك بأمثلة ملموسة من حقلي اللسانيات والنظرية الأدبية.

## المراجع

### اللغة العربية

- بريسول، أحمد، 2013، *أفعال الحركة في إطار المعجم المولد*. دار الكتاب الجديد المتحدة، بيروت.
- الجاحظ، عمرو بن بحر، *الحيوان*، تحقيق عبد السلام محمد هارون، مطبعة مصطفى البابي الحلبي، مصر، الطبعة الثانية، 1965-1969.
- الرحالي، محمد، 2013، «مقدمة»، لترجمة شومسكي، *اللسانيات التوليدية، من التفسير إلى ما وراء التفسير*، دار الكتاب الجديد المتحدة، بيروت.
- الفاحصي، حليلة، 2018، *اللغة ونظرية الذهن، بحث في علاقات التفاعل*، رسالة دكتوراه قدمت في كلية الآداب والعلوم الإنسانية، القنيطرة، المغرب.
- غاليم، محمد، 1999، «ملاحظات عن تصنيف العلوم في الجامعة المغربية»، ضمن كتاب: *الجامعة والشراكة، أي دور للعلوم الإنسانية والاجتماعية؟ منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالمحمدية، جامعة الحسن الثاني، صص. 31-42.*
- غاليم، محمد، 1999، *المعنى والتوافق، مبادئ لتأصيل البحث الدلالي العربي*، منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب، جامعة محمد الخامس، الرباط، المغرب. (طبعة ثانية عن دار: عالم الكتب الحديث، إربد، الأردن، سنة 2010).

- غاليم، محمد، 2001، «عن علاقة اللغة بالفكر»، مجلة المناهل، العدد: 63-64، الرباط.
- غاليم، محمد، 2004، «الدرس الأدبي والعلوم المعرفية»، مجلة المناهل، السنة 27، عدد: 71/72، الرباط.
- غاليم، محمد، 2007، النظرية اللسانية والدلالة العربية المقارنة، مبادئ وتحاليل جديدة، دار توبقال للنشر، الدار البيضاء.
- غاليم، محمد، 2008، «أي منهج لدراسة الظواهر الإنسانية والثقافية؟»، مجلة الثقافة الشعبية، السنة الأولى، العدد الثالث، المنامة، مملكة البحرين، صص. 12-31.
- غاليم، محمد، 2008، «بعض مهام اللسانيات في السياق المعرفي»، مجلة: فكر ونقد، السنة العاشرة، عدد: 96، الدار البيضاء.
- غاليم، محمد، 2009، «بعض أسس التواصل التصورية»، بحث قدم في مؤتمر جامعة فيلادلفيا الرابع عشر حول: ثقافة التواصل، في 3-5 نوفمبر 2009. عمان، الأردن. وهو متاح على الرابط التالي:  
[https://www.google.com/#q=www.philadelphia.edu.jo%2Farts%2F14th%2F...%2Fmohammad\\_ghaleem.doc](https://www.google.com/#q=www.philadelphia.edu.jo%2Farts%2F14th%2F...%2Fmohammad_ghaleem.doc)
- غاليم، محمد، 2009، «اللغة والأجناس الأدبية في السياق المعرفي»، ضمن كتاب: تدخل الأنواع الأدبية، إشراف: نبيل حداد ومحمود درابسة، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، إربد، الأردن.
- غاليم، محمد، 2010، «المعنى والإحالة في الإطار التصوري»، مجلة أبحاث لسانية، عدد 27-28، منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب، جامعة محمد الخامس، الرباط.
- غاليم، محمد، 2011، «مرجعيات معرفية في النظرية اللسانية التوليدية»، ضمن كتاب: المرجعيات في النقد والأدب واللغة، إشراف: ماجد الجعافرة وأحمد طلافحة، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، إربد، الأردن.
- غاليم، محمد، 2011، «هندسة التوازي النحوي وبنية الذهن المعرفية»، ضمن كتاب: آفاق اللسانيات، دراسات-مراجعات-شهادات، تكريماً للأستاذ الدكتور نهاد الموسى، إشراف: هيثم سرحان، منشورات مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان.
- غاليم، محمد، 2012، «الخطاب السردى ونظرية الذهن»، بحث قدم في الندوة الدولية

الثانية حول: «لسانيات النص وتحليل الخطاب»، الدورة الثالثة، تنظيم كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة ابن زهر، أكادير، المغرب. غير منشور.

• غاليم، محمد، 2013، «عن العبارة اللغوية والسياق»، بحث قدم في الندوة الدولية حول: «السياق والتأويل»، من تنظيم قسم اللغة العربية، بالمعهد العالي للعلوم الإنسانية، بجامعة المنار، 13-15 نوفمبر 2013، تونس، غير منشور.

• غاليم، محمد، 2014، «السمات والوجهات وهندسة النحو»، ضمن كتاب: *اللسانيات وإعادة البناء*، إعداد: سرور اللحاني والمنصف عاشور، منشورات مخبر نحو الخطاب وبلاغة التداول، كلية الآداب والفنون والإنسانيات، جامعة منوبة، تونس.

• غاليم، محمد، 2015، «المعرفة النواة دليلا على استقلال الدلالة وبنيتها»، ضمن كتاب: *قضايا المعنى في التفكير اللساني والفلسفي*، إشراف: عبد السلام العيسوي، منشورات مخبر نحو الخطاب وبلاغة التداول، كلية الآداب والفنون والإنسانيات، جامعة منوبة، تونس، صص. 41-11.

• غاليم، محمد، 2015، «بعض خصائص الأوضاع، مثال موضوع المعاني»، ضمن كتاب: *اللسانيات العربية المقارنة*، إعداد: محمد الرحالي ومحمد ضامر وبشرى أفراح، منشورات جامعة ابن طفيل، القنيطرة، المغرب. وهو بحث قدم إلى الندوة الدولية الثانية حول: «اللسانيات العربية المقارنة»، بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بالقنيطرة، يومي 5 و6 ماي 2010.

• غاليم، محمد، 2015، «اللسانيات والأدب مبحثان معرفيان»، مجلة *البلاغة والنقد الأدبي*، العدد الثالث، الرباط.

• غاليم، محمد، 2016، «بعض خصائص الوجه التصوري-الفضائي»، ضمن كتاب: *آفاق لغوية، أعمال مهداة إلى الأستاذ إدريس السغروشني*، منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب، جامعة محمد الخامس، الرباط، المغرب.

• غاليم، محمد، 2016، «النظرية الذريعية والكفاية المعرفية، أو نحو تفكيك معرفي للسياق»، مجلة *أبحاث لسانية*، العدد 32، منشورات معهد الدراسات والأبحاث للتعريب، جامعة محمد الخامس، الرباط، المغرب، صص. 60-31.

• غاليم، محمد، 2018، «عن الكفاية التفسيرية في النظرية الدلالية»، ضمن كتاب: *الدلالة بين النظامي والعرفاني*، إشراف: عبد السلام عيسوي، منشورات الدار التونسية



للكتاب، سلسلة: كلام لسان، كلية الآداب والفنون والإنسانيات، جامعة منوبة، تونس، صص. 15-47.

- غاليم، محمد، 2018 ب، «بعض مقتضيات الكفاية المعرفية في لسانيات الخطاب وتأويله»، ضمن كتاب: *في الحاجة إلى التأويل*، تنسيق محمد الحيرش وعبد الرحيم جيران، منشورات مختبر التأويلات والدراسات النصية واللسانية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، تطوان، المغرب، صص. 49-77.
- غاليم، محمد، 2018 ج، «عن الإثباتيات»، بحث قدم في اليوم الدراسي: «البحث اللساني العربي، قضايا وصفية ونظرية»، 08 ماي 2018، مختبر اللسانيات والتهئية اللغوية والاصطلاح، معهد الدراسات والأبحاث للتعريب، جامعة محمد الخامس، الرباط، قيد النشر.
- غاليم، محمد، 2019، «الإثباتيات مقولة نحوية مستقلة»، ضمن أعمال *مهدة إلى الأستاذ حمادي صمود*، قيد الطبع، تونس.
- غاليم، محمد، *سمات ووجهات، في الدلالة والمعجم والخطاب*، قيد الطبع، دار توبقال للنشر، الدار البيضاء.
- نوافك، مارتين، 2012، «لماذا نساعد»، العلوم، المجلد 28، العددان 11 / 12.

## اللغة الأجنبية

- Agassi, J. 1968, "Science in flux: footnotes to Popper". In: Cohen, R. and Wartofsky, M. (eds.), *Boston Studies in the Philosophy of Science* 3, pp. 293-323.
- Andler, D. 2011a, «Le naturalisme est-il l'horizon scientifique des sciences sociales?» In : Martin, T., (dir.), *Les sciences humaines sont-elles des sciences?* Vuibert, Paris, pp. 15-34.
- Andler, D. 2011b, «Unity Without Myths». In: Symons, J., Pombo, O. and Torres, J. M. (eds.), *Otto Neurath and the Unity of Science*, Springer, pp. 129- 144.
- Bacon, F. 1620/2000, *The New Organon*, edited by: Jardine, L. and Silverthorne, M., Cambridge University Press.
- Baldwin, D. A. 1991, «Infant's contribution to the achievement of joint reference», *Child Development* 62: 875-890.

- Baldwin, D. A. 1993, «Infant's ability to consult the speaker for clues to word reference», *Journal of Child Language* 20: 395–418.
- Bangerter, A., and Clark, H. 2003 «Navigation joint projects with dialogue», *Cognitive Science* 27, 195–225.
- Baron-Cohen, S. 1995, *Mindblindness : An Essay on Autism and Theory of Mind*, MIT Press.
- Barrett, H. C., Cosmides, L. and Tooby, J. 2010, «Coevolution of cooperation, causal cognition and mindreading», *Communicative and Integrative Biology* 3:6, pp. 522-524.
- Bartlett, F. C. 1932, *Remembering*, Cambridge University Press.
- Beade, P. 1985, «Language Without a Knowing Subject: an Essay on Science, Metaphysics and Linguistics», *Papers in Linguistics* V. 18; N. 3-4, pp. 335-448.
- Bernaerts, L., De Geest, D., Herman, L. and Vervaeck, B. 2013, «Cognitive Narrative Studies: Themes and Variations». In: Bernaerts, L., De Geest, D., Herman, L. and Vervaeck, B. (eds.), *Stories and Minds Cognitive Approaches to Literary Narrative*, University of Nebraska Press.
- Bickerton, D. 1981, *Roots of Language*, Ann Arbor, MI: Karoma Publishers.
- Bierwisch, M., 2007, «Semantic Form as Interface». In: Späth, A. (ed.), *Interfaces and interface Conditions*, Walter de Gruyter.
- Blaug, M. 1992, *The methodology of economics, or how economists explain*, Second Edition, Cambridge University Press.
- Bloom, P. 2000, *How children learn the meanings of words*, Cambridge, MA: The MIT Press.
- Bloom, P. 2001, «Roots of word learning». In: Bowerman, M. and Levinson, S. C. (eds.), *Language acquisition and conceptual development*, Cambridge University Press.
- Boland, L. A. 1994, «Scientific Thinking without Scientific Method: Two Views of Popper». In: Backhouse, R. (ed.), *New Directions in Economic Methodology*, pp. 157-174, Routledge.
- Boland, L. A. 2003, *The foundations of economic method: a Popperian perspective*, Second edition, Routledge.

- Bouveresse, R., 1981, *Karl Popper ou le rationalisme critique*, Vrin.
- Bratman, M. 1999, *Faces of Intention*, Cambridge University Press.
- Breyer, T. (ed.), 2015, *Epistemological Dimensions of Evolutionary Psychology*, Springer.
- Bronowski, Jacob. 1969. *Nature and knowledge: the philosophy of contemporary science*. Eugene: Oregon State System of Higher Education.
- Bronowski, Jacob. 1974. *Humanism and the growth of knowledge*. In Schilpp, vol.1, pp. 606-631. Also in Bronowski 1977: pp. 74-103.
- Bronowski, Jacob. 1977. *A sense of the future: essays in natural philosophy*. Cambridge MA: MIT Press.
- Bruner, J. 1991, «The Narrative Construction of Reality», *Critical Inquiry* 18.
- Caldwell, B. 1982, *Beyond Positivism, Economic Methodology in the Twentieth Century*, London: Allen and Unwin.
- Caldwell, B. 1991, «Clarifying Popper», *Journal of Economic Literature*, 29, pp. 1-33.
- Carey, S. 1978, «The Child as Word Learner». In: Halle, Bresnan and Miller (eds.), *Linguistic Theory and Psychological Reality*, MIT Press.
- Carey, S. 2009, *The Origin of Concepts*, Oxford University Press.
- Carey, S. and Spelke, E., 1994, «Domain-Specific Knowledge and Conceptual Change». In Hirschfeld, L. A. and Gelman, S. A. (eds.), *Mapping the Mind: Domain Specificity in Cognition and Culture*, Cambridge University Press.
- Carpenter, M., Nagell, K., and Tomasello, M. 1998, «Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age», *Mono-graphs of the Society for Research in Child Development*, Volume 255.
- Carroll, J 1999, «The Deep Structure of Literary Representations», *Evolution and Human Behavior*, 20.
- Cavanagh P., 2011, «Visual cognition», *Vision Research* 51, pp. 1538-1551.
- Chalmers, Alan F., 1987, *Qu'est ce que La Science? Récent Développements en Philosophie des Sciences: Popper, Kuhn, Lakatos, Feyerabend*, Editions la Découverte.
- Cheney, D. and Seyfarth, R. 1990, *How Monkeys See the World*, Chicago: University of Chicago Press.

- Cheney, D. and Seyfarth, R. 2007, *Baboon Metaphysics*, Chicago: University of Chicago Press.
- Clark, H. H., 1996, *Using Language*, Cambridge University Press.
- Cosmides, L. and Tooby, J., 1994, «Origins of Domain Specificity: The Evolution of Functional Organization». In Hirschfeld, L. A. and Gelman, S. A. (eds.).
- Cosmides, L. and Tooby, J., 2000, «Consider the Source: The Evolution of Adaptations for Decoupling and Metarepresentation». In: Sperber, D. (ed.). *Metarepresentations: a multidisciplinary perspective*, Oxford University Press.
- Cosmides, L., Barrett H. C. and Tooby, J. 2010, «Adaptive specializations, social exchange and the evolution of human intelligence», *Proc Natl Acad Sci USA*, 107, pp. 9007-14.
- Culicover, P. W. and Jackendoff, R. 2005, *Simpler Syntax*, Oxford University Press.
- Darwin, C. 1859, *On The Origin Of Species, By Means Of Natural Selection*, London: John Murray.
- Darwin, C. 1871/1981, *The Descent of Man*, Princeton University Press.
- Davidson, Donald. 1967, «The logical form of action sentences». In N. Rescher (ed.), *The Logic of Decision and Action*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Del Santo, Flavio, 2017, «Genesis of Karl Popper's EPR-like Experiment and its Resonance amongst the Physics Community in the 1980s», *Studies in History and Philosophy of Modern Physics*, 62, pp. 56-70. <https://doi.org/10.1016/j.shpsb.2017.06.001>.
- Del Santo, Flavio, 2019, «Karl Popper's Forgotten Role in the Quantum Debate at the Edge between Philosophy and Physics in 1950s and 1960s», *Studies in History and Philosophy of Science Part B: Studies in History and Philosophy of Modern Physics*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1355219818301813>.
- Di Pellegrino, G., Fadiga, L., Fogassi, L., Gallese, V., and Rizzolatti, G. 1992, Understanding motor events: A neurophysiological study, *Experimental Brain Research*, 91, 176-180.

- Dowty, D., Wall, R. and Peters, S. 1981, *Introduction to Montague Semantics*, Dordrecht, D. Reidel.
- Dunbar, R., 2000, «On the Origin of the Human Mind». In: Carruthers, P. and Chamberlain, A. (eds.), *Evolution and the Human Mind: Modularity, Language and Meta-Cognition*, Cambridge University Press.
- Durkheim, E. 1895/1982, *The Rules of Sociological Method*, The Free Press.
- Easterlin, N., 1999, «Making Knowledge: Bioepistemology and the Foundations of Literary Theory», *Mosaic* 32.
- Evans, V. and Green, A. 2006, *Cognitive Linguistics, an Introduction*, Edinburgh University Press.
- Everett, D. 2005, «Cultural constraints on grammar and cognition in Pirahã: another look at the design features of human language», *Current Anthropology*, 46, pp. 621–634.
- Fetzer, Anita, 2004, *Recontextualizing context: grammaticality meets appropriateness*, John Benjamins Publishing Company.
- Feyerabend, Paul. 1970, «Consolations for the specialist». In: Lakatos, I. and Musgrave, A. (eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge University Press, pp. 197–230.
- Feyerabend, Paul. 1975, *Against method*, London: NLB.
- Feyerabend, Paul, 1978, *Science in a free society*. London: NLB.
- Fitch, W. T., 2010, *The Evolution of Language*, Cambridge University Press.
- Fludernik, M. 1996, *Towards a «Natural» Narratology*, London: Routledge.
- Fodor, J. 1983, *The Modularity of Mind*, MIT Press.
- Gallese, V., Fadiga, L., Fogassi, L., and Rizzolatti, G. 1996, «Action recognition in the premotor cortex», *Brain*, 119, 593–609.
- Gardenfors, P. 2000, *Conceptual Spaces, the Geometry of Thought*, MIT Press.
- Gare, A. and Hudson, W. (eds.), 2017, *For a New Naturalism*, TelosPress, Candor, NY.
- Gattei, Stefano, 2009, *Karl Popper's philosophy of science: rationality without foundations*, Routledge.
- Ghalim, M. 2015, «Le problème des traits sémantiques: sens et cognition». In: Ghalim, M. (ed), *Traits des Catégories Linguistiques, Interfaces et Typologies*,

Publications de l'Institut d'Etudes et de Recherches pour l'Arabisation, Rabat, pp. 23-34.

- Gilbert, Margaret, 1989, *On Social Facts*, Princeton University Press.
- Gentner, D. and Goldin-Meadow, S. (eds.), 2003, *Language in Mind, Advances in the Study of Language and thought*, MIT Press.
- Godfrey-Smith, P. 2016, «Popper's Philosophy of Science: Looking Ahead». In: Shearmur, J. and Stokes, G. (eds.), *The Cambridge companion to Popper*, pp. 104-124, Cambridge University Press.
- Goffman, E., 1974, *Frame Analysis*, Boston: North Eastern University Press.
- Gonzalez, W., 2004, «The many faces of Popper's methodological approach to prediction». In: Catton, P. and Macdonald, G. (eds.), *Karl Popper, Critical Appraisals*, pp. 78-98, London: Routledge.
- Gorton, William, 2006, *Karl Popper and the Social Sciences*, State University of New York Press.
- Grantham, T. A. 2004, «Conceptualizing the (Dis)unity of Science», *Philosophy of Science*, Vol. 71, No. 2, pp. 133-155.
- Hahn, F. 1987, «Review of D. McCloskey, *The rhetoric of economics*», *Journal of Economic Literature*, 25 (1), pp. 110-111.
- Hájek, A. 2003, «What Conditional Probability Could Not Be», *Synthese* 137, pp. 273-323.
- Halle, M. 1975, «Confessio Grammatici», *Language* 51, pp. 525-535.
- Hanson, N. R. 1958, *Patterns of Discovery: An Inquiry into the Conceptual Foundations of Science*, Cambridge University Press.
- Harding, S. G. (ed.), 1976, *Can theories be refuted? Essays on the Duhem-Quine Thesis*, D. Reidel Publishing Company.
- Hatfield, G. 2005, «Scientific Method». In: Craig, E. (ed.), *Encyclopedia of Philosophy*, Routledge, pp. 946-950.
- Hayek, F.A. 1952, «Scientism and the Study of Society». In: Hayek, F.A., 1952, *The Counter Revolution of Science*, The Free Press, Glencoe, Illinois. Second edition 1979, by Liberty Press, Indianapolis.
- Hayles, N. K., 2001, «Desiring Agency: Limiting Metaphors and Enabling Constraints in Dawkins and Deleuze/Guattari, *Substance* 94/95: 30.

- Herman, D. 2000, Narratology as a Cognitive Science, *Image and Narrative* 1.1.
- Herman, D. 2009, Cognitive approaches to narrative analysis. In: Brone, G. and Vandaele, J. (eds.), *Cognitive poetics: goals, gains, and gaps*, Mouton de Gruyter.
- Herman, D. 2013, *Storytelling and the Sciences of Mind*, MIT Press.
- Hernadi, P., 2001, «Literature and Evolution», *Substance* 94/95: 30.
- Holton, Gerald. 1973. *Thematic origins of scientific thought*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Holton, Gerald. 1978. *The scientific imagination: case studies*, Cambridge, London, New York, and Melbourne: Cambridge University Press.
- Howard, Don. 2004, «Who Invented the 'Copenhagen Interpretation'? A Study in Mythology», *Philosophy of Science* 71, no. 5, pp. 669-682.
- Hoyningen-Huene, P. 2013, *Systematicity: The Nature of Science*, Oxford University Press.
- Hume, D. 1748/2007, *An enquiry concerning human understanding*, edited with an introduction and notes by Peter Millican, Oxford University Press (Oxford world's classics).
- Iacoboni, M. 2009, «The Problem of Other Minds Is Not a Problem. Mirror Neurons and Intersubjectivity». In: Pineda, J. A. (ed.), 2009, *Mirror Neuron Systems, The Role of Mirroring Processes in Social Cognition*, Humana Press, Springer.
- Iacoboni, M. and als. 2005, «Grasping the intentions of others with one's own mirror neuron system», *PLoS Biology*, Volume.3 Issue 3: e79.
- Jackendoff, R., 1978, «Grammar as Evidence for Conceptual Structure», in: Halle, M., Bresnan, J. and Miller, G.A. (eds.), *Linguistic Theory and Psychological Reality*, MIT Press.
- Jackendoff, R. 1987, *Consciousness and the Computational Mind*. Cambridge, MA: MIT Press, Bradford Books.
- Jackendoff, R. 1992, *Languages of the Mind*, MIT Press.
- Jackendoff, R. 1994, *Patterns in the Mind*, New York: Basic Books.
- Jackendoff, R. 1996, «The Architecture of the Linguistic-Spatial Interface». In:

- Bloom, P. and als. (eds.), *Language and Space*, MIT Press.
- Jackendoff, R. 1997, *The Architecture of the Language Faculty*, MIT Press.
  - Jackendoff, R. 2002, *Foundations of Language, Brain, Meaning, Grammar, Evolution*, Oxford University Press.
  - Jackendoff, R. 2007a, *Language, Consciousness, Culture, Essays on Mental Structure*, MIT Press.
  - Jackendoff, R. 2007b, «Linguistics in Cognitive Science: The state of the art», *The Linguistic Review*, 24 (347-401).
  - Jackendoff, R. 2012, «Language as a source of evidence for theories of spatial representation», *Perception*, volume 41, pp. 1128 – 1152.
  - Jackendoff, R. 2014, «Genesis of a theory of language: from thematic roles (source) to the Parallel Architecture (goal)». <http://ase.tufts.edu/cogstud/jackendoff/recent.html>. (consulted on June 2019).
  - Jackendoff, R. 2015, «In Defense of Theory», *Cognitive Science* (2015), pp. 1–28.
  - Jacob, P. 1985, «Voit-on ce qu'on croit?», *Philosophie* 7 pp. 53-72.
  - Jahn, M. 1997, «Frames, Preferences, and the Reading of Third-Person Narratives: Towards a Cognitive Narratology», *Poetics Today* 18.
  - Jahn, M. 1999, «'Speak, friend, and enter': Garden Paths, Artificial Intelligence, and Cognitive Narratology». In: Herman, D. (ed.), *Narratologies: New Perspectives on Narrative Analysis*, Columbus: Ohio State University Press.
  - Jahn, M. 2005, «Cognitive narratology». In: David Herman, Manfred Jahn and Marie- Laure Ryan (eds.), *Routledge Encyclopedia of Narrative Theory*, 67–71. London: Routledge.
  - James, W. 1890/1981, *Principles of Psychology*. New York: Dover.
  - Johnson, M. 1987, *The Body in the Mind: The bodily Basis of Meaning, Imagination and Reason*, Chicago University Press.
  - Kitcher, P. 2002, Scientific Knowledge. In: Moser, P. K., (ed.), *The Oxford Handbook of Epistemology*, Oxford University Press, pp. 385-407.
  - Kohhonen, K. and Caracciolo, M. 2014, Introduction: What is the «second Generation», *Style*, V. 48, No 3.
  - Köhler, W. 1927, *The Mentality of Apes*, New York: Vintage Books.



- Kragh, Helge. 2013, «The most philosophically of all the sciences: Karl Popper and physical cosmology», *Perspectives on Science* 21, no. 3.
- Kripke, S. 1972/1980, *Naming and necessity*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Kuhn, T. 1970a, «Logic of Discovery or Psychology of Research ?» In: Lakatos, Imre, and Musgrave, Alan (eds.), *Criticism and the growth of knowledge*, Cambridge: Cambridge University Press, (Reprinted with corrections in 1972 and 1974), pp. 1-23.
- Kuhn, T. 1970b, «Reflections on my Critics». In: Lakatos, I. and Musgrave, A. (eds.), pp. 231-278.
- Ladyman, J. 2007, «Ontological, Epistemological, and Methodological Positions». In: Kuipers, T. A. F. (ed.), *General Philosophy of Science, Focal Issues*, Elsevier BV, pp. 303-376.
- Lakatos, Imre, and Musgrave, Alan (eds.), 1970, *Criticism and the growth of knowledge*, Cambridge: Cambridge University Press. (Reprinted with corrections in 1972 and 1974.)
- Lakatos, Imre, 1978, *The methodology of scientific research programmes, Philosophical papers, V. I*, Worrall, J. and Currie, G. (eds.), Cambridge University Press.
- Lakoff, George 1987, *Women, Fire and Dangerous Things*, University of Chicago Press.
- Lakoff, G. and Johnson, M. 1980, *Metaphors We Live By*, Chicago/London: The University of Chicago Press.
- Lakoff, G. and Johnson, M. 1999, *Philosophy in the Flesh, The Embodied Mind and its Challenge to Western Thought*, Basic Books.
- Landau, B. and Jackendoff, R. 1993, ««What» and «where» in spatial language and spatial cognition», *Behavioral and Brain Sciences* 16, 217-265.
- Langacker, R. 1987, *Foundations of Cognitive Grammar*, vol. i, Stanford University Press.
- Lohmann, H., Tomasello, M. and Meyer, S., 2005, «Linguistic Communication and Social Understanding». In: Astington, J. and Baird, J. (eds.), *Why language matters for theory of mind*, Oxford University Press.
- Macnamara, John, 1978, «How do we talk about what we see?», ms., McGill University.

- Magee, B. 1973, *Popper*, London: Fontana-Collins.
- Mäki, U. 2001, «Models: Philosophical Aspects». In: Smelser, N. J. and Baltes, P. B. (eds.), *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*, Elsevier Science Ltd, pp. 9931-9937.
- Mäki, U. 2013, «Philosophy of Economics», [www.helsinki.fi/tint/publications/maki%20philosophy%20of%20economics.pdf](http://www.helsinki.fi/tint/publications/maki%20philosophy%20of%20economics.pdf), (consulted on June 2018).
- Mäki, U., Walsh, A. and Pinto, M. F. (eds.), 2018, *Scientific Imperialism, Exploring the Boundaries of Interdisciplinarity*, Routledge.
- Malherbe, J-F. 1981, *Epistémologie Anglo-Saxonnes*, Presses Universitaires de Namur-PUF.
- Mandler, J. 1992, «How to build a baby II. Conceptual Primitives», *Psychological Review*, 99.
- Mandler, J. 2004, *The Foundations of Mind: Origins of Conceptual Thought*, Oxford University Press.
- Marr, David. 1982, *Vision*. San Francisco: Freeman.
- Marx, K., 1989, *Le capital*, (Traduction française de M.J. Roy, entièrement révisée par l'auteur. Paris 1872-1875), Dietz Verlag Berlin.
- Mascaro, O. and Sperber, D. 2009, «The moral, epistemic, and mindreading components of children's vigilance towards deception», *Cognition* 112, pp. 367-380.
- Maxwell, N. 2017, *Karl Popper, Science and Enlightenment*, University College London (UCL) Press.
- McCabe, K. A, Smith, V. L. and LePore, M. 2000, «Intentionality detection and «mindreading»: Why does game form matter?», *Proc Natl Acad Sci USA*, 97, pp. 4404-9.
- Medawar, P. 1984, *Pluto's Republic*, Oxford University Press.
- Medawar, P. 1990, *The Threat and the Glory: Reflections on Science and Scientists*, New York: Harper Collins.
- Meibauer, J., 2012, «What is a context?». In: Finkbeiner, Meibauer and Schumacher (eds.), *What is a context? Linguistic approaches and Challenges*, John Benjamins Publishing Company.
- Miller, George, and Philip Johnson-Laird, 1976, *Language and Perception*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Minsky, M. 1975, A Framework for Representing Knowledge. In: Winston, P. (ed.), *The Psychology of Computer Vision*, New York: McGraw-Hill.
- Nagel, E. 1961, *The Structure of Science, Problems in the Logic of Scientific Explanation*, London: Routledge and Kegan Paul.
- Neurath, O. 1983, *Philosophical Papers 1913-1946*, Dordrecht: Reidel.
- Nola, R. and Sankey, H. 2007, *Theories of Scientific Method, An Introduction*, Acumen Publishing.
- Notturmo, M. A. 2015, *Hayek and Popper, On rationality, economism, and democracy*, Routledge.
- Nowak, M. and Highfield, R. 2011, *SuperCooperators, Evolution, Altruism, and Human Behavior*, Edinburgh: Canongate Books.
- Oberman, L. M. and Ramachandran, V. S. 2009, Reflections on the Mirror Neuron System: Their Evolutionary Functions Beyond Motor Representation, in: Pineda, J. A. (ed.), 2009, *Mirror Neuron Systems, The Role of Mirroring Processes in Social Cognition*, Humana Press, Springer.
- O'Brien, D. 2013, «Mark Blaug 1927–2011», *Biographical Memoirs of Fellows of the British Academy*, XII, pp. 25–47.
- O'Gorman, P. F. 2008, «Situational analysis and Popper's Three World Thesis, The quest for understanding». In: Boylan, T. A. and O'Gorman, P. F. (eds.), *Popper and economic methodology: contemporary challenges*, Routledge, pp. 33–57.
- Pandit, G. L. 1991, *Methodological variance: Essays in Epistemological Ontology and the Methodology of Science*, Springer.
- Parvin, P. 2010, *Karl Popper*, The Continuum International Publishing Group Inc, New York.
- Passmore, J. A. 1948, «Philosophy and Scientific Method», *Proceedings of the Aristotelian Society*, New Series, Vol. 49 (1948 - 1949), pp. 17–32, Oxford University Press.
- Paul, D. B. 1988, «The Selection of the «Survival of the Fittest»», *Journal of the History of Biology*, Vol. 21, No. 3 (Autumn, 1988), pp. 411–424
- Pearson, K. 1911, *The Grammar of Science*, Meridian Books, New York. [First published in 1892, revised 1900, final edition in 1911. Reprinted (1957) with introduction by Ernest Nagel].

- Petitot, J. 1995, «How Can Physical Symbols Act Upon Semiotic Structures and «Visualized Meaning »», *Stanford Electronic Humanities Review*, (SHER), 4.1.
- Piaget, J. 1954, *The construction of reality in the child*, New York: Basic Books.
- Pineda, J. A. (ed.), 2009, *Mirror Neuron Systems, The Role of Mirroring Processes in Social Cognition*, Humana Press, Springer.
- Pinker, S. 1984, *Language learnability and language development*, Harvard University Press.
- Pinker, S. 1994, *The Language Instinct*, Penguin Books.
- Pinker, S. 2002, *The Blank Slate, The Modern Denial of Human Nature*, Penguin Books.
- Popper, Karl R. 1961, *The poverty of historicism*. 3rd ed. London: Routledge and Kegan Paul.
- Popper, Karl R. 1962a, *Conjectures and refutations: the growth of scientific knowledge*. New York: Harper and Row.
- Popper, Karl R. 1962b, «Truth, rationality, and the growth of knowledge». In: Popper 1962a, pp. 215-250.
- Popper, Karl R. 1966a, *The open society and its enemies*. 2 vols. Fifth English ed., revised and enlarged. London: Routledge and Kegan Paul.
- Popper, Karl R. 1966b, *Of clouds and clocks*. St. Louis MO: Washington University Press. Also in Popper 1973, pp. 206-255.
- Popper, Karl R. 1968a/2002, *The logic of scientific discovery*. 2nd Harper Torchbooked. New York: Harper and Row. [Or Routledge edition: *The logic of scientific discovery*, 2002, Routledge].
- Popper, Karl R. 1968b, «Epistemology without a knowing subject», *Proceedings of the Third International Congress for Logic, Methodology and Philosophy of Science*, ed. by B. van Rootselaar and J.F. Staal, Amsterdam: North-Holland, pp. 333-373. Also in Popper 1973, pp. 106-152.
- Popper, Karl R. 1970, «Normal science and its dangers». In: Lakatos, Imre, and Musgrave, Alan (eds.), *Criticism and the growth of knowledge*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 51-58.
- Popper, Karl R. 1973/1979, *Objective knowledge: an evolutionary approach*. Oxford: Oxford University Press.

- Popper, Karl R. 1974a, «Intellectual autobiography». In: Schilpp, vol. 1, pp. 3-181. [Or Routledge edition: *Unended Quest, An Intellectual Autobiography*, 1992, Routledge].
- Popper, Karl R. 1974b, «Replies to my critics». In: Schilpp, vol. 2, pp. 961-1197.
- Popper, Karl R. 1983, *Realism and the Aim of Science*, Routledge.
- Popper, Karl R. 1994, «Models, instruments and truth: the status of the rationality principle in the social sciences». In: *The Myth of the Framework*, London: Routledge.
- Popper, Karl R. 2008, *After the Open Society: Selected Social and Political Writings*, Edited by Shearmur, J. and Turner, P. N., Routledge, New York.
- Premack, D. and Woodruff, G., 1978, «Does the chimpanzee have a theory of mind?», *Behavioral and Brain Sciences* 1.
- Putnam, H. 1975, «The meaning of meaning». In: K. Gunderson (ed.), *Language, mind, and knowledge*, pp. 131-193, Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Quine, W. V. O. 1960, *Word and Obiect*, MIT Press. (Trad. Franç. deDopp et Gochet, Flammarion, 1977).
- Quine, W. V. O. 1969, *Ontological Relativity and Other Essays*, New York: Columbia University Press.
- Quine, W. V. O. 1977, «Natural kinds». In: S. P. Schwartz (Ed.), *Naming, necessity and natural kinds*, pp 89-108, Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Rizzolatti, G., Fogassi, L., and Gallese, V. 2002 a, «Motor and cognitive functions of the ventral premotor cortex», *Current Opinion in Neurobiology*, 12, 149-161.
- Rizzolatti, G., Craighero, L. and Fadiga, L. 2002 b, «The mirror system in humans». In: Maxim I. Stamenov, Vittorio Gallese (eds.), *Mirror neurons and the evolution of brain and language*, John Benjamins Publishing Company.
- Rudner, R. 1966. *Philosophy of Social Science*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ryan, Marie-Laure, 1991, *Possible Worlds, Artificial Intelligence, and Narrative Theory*, Bloomington: Indiana University Press.

- Santambrogio, M. and Violi, P. 1988, «Introduction». In: Eco, U., Santambrogio, M. and Violi, P. (eds.), *Meaning and Mental Representations*, Indiana University Press.
- Schank, R. C. and Abelson, R. P. 1977, *Scripts, Plans, Goals and Understanding: An Inquiry into Human Knowledge Structures*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schilpp, Paul Arthur, (ed.), 1974. *The philosophy of Karl Popper*. (Library of living philosophers, 14.) 2 vols. La Salle IL: Open Court.
- Schleiermacher, Friedrich 1998, *Hermeneutics and Criticism. And Other Writings*, Translated and edited by Andrew Bowie, Cambridge: Cambridge University Press.
- Searle, J. 1990, «Collective Intentions and Actions». In: Cohen, P., Morgan, J. and Pollack, M. (eds.), *Intentions in Communication*, pp. 401-415, MIT Press.
- Searle, J. 1995, *The Construction of Social Reality*, New York: Free Press.
- Shields, W. M. 2012, «A Historical Survey of Sir Karl Popper's Contribution to Quantum Mechanics», *Quanta*, V. 1, Issue 1, pp. 1-12.
- Simon, H. 1995, «Literary Criticism: A Cognitive Approach», *Stanford Electronic Humanities Review (SEHR)*, 4.1: Bridging the Gap. <http://web.stanford.edu/group/SHR/4-1/text/toc.html>.
- Slobin, D.I. 2001, «Form-function relations: how do children find out what they are?». In: Bowerman, M. and Levinson, S. C. (eds.).
- Smith, L. B., and Sera, M. D. 1992, «A developmental analysis of the polar structure of dimensions», *Cognitive psychology* 24.
- Sørberg, M. 2002, «The Duhem-Quine thesis and experimental economics. A reinterpretation», *Discussion Papers* No. 329, Statistics Norway, pp.1-22.
- Spelke, E. S. and Kinzler, K. D. 2007, Core knowledge, *Developmental Science* 10:1, pp 89-96.
- Spencer, H. 1867, *Principles of Biology*, London: Williams and Norgate.
- Sperber, D. 1992, «Les sciences cognitives, les sciences sociales et le matérialisme». Dans : *Introduction aux sciences cognitives*, sous la direction de Andler, D., pp. 397-420, Gallimard.
- Sperber, D. 1997a, «Individualisme méthodologique et cognitivisme». In: Bou-

- don, R., Chazel, F. et Bouvier, A. (eds.), *Cognition et sciences sociales*, Paris: Presses Universitaires de France, pp. 123-136.
- Sperber, D. 1997b, «Intuitive and reflective beliefs», *Mind and Language* 12, pp. 67-83.
  - Sperber, D. (ed.), 2000, *Metarepresentations: a multidisciplinary perspective*, Oxford University Press.
  - Sperber, D. 2006, «Why a deep understanding of cultural evolution is incompatible with shallow psychology». In: Enfield, N. and Levinson, S. (eds.), *Roots of Human Sociality*, Oxford: Berg, pp. 431-449.
  - Sperber, D. and Wilson, D., 1986, *Relevance, Communication and Cognition*, Cambridge, Mass: Harvard University Press.
  - Sperber, D. and Wilson, D., 1995, *Relevance: Communication and Cognition*, Oxford: Blackwell.
  - Steen, G. and Gavins, J. 2003, Contextualising cognitive poetics. In: Gavins, J. and Steen, G. (eds.), *Cognitive Poetics in Practice*, Routledge.
  - Stockwell, P. 2002, *Cognitive Poetics. An introduction*, Routledge.
  - Stokes, G. and Shearmur, J., 2016, «Popper and His Philosophy: An Overview». In: Shearmur, J. and Stokes, G. (eds.).
  - Stone, V. E., 2006, «Theory of Mind and the Evolution of Social Intelligence». In: Cacioppo, J., Visser, P. and Pickett, C. (eds.), *Social neuroscience: people thinking about thinking people*, MIT Press.
  - Stone, V. E. 2007, «An Evolutionary Perspective on Domain Specificity in Social Intelligence». In: Harmon-Jones, E. and Winkielman, P. (eds.), *Social neuroscience : integrating biological and psychological explanations of social behavior*, The Guilford Press.
  - Sweetser, Eve, 1990. *From Etymology to Pragmatics*, Cambridge: Cambridge University Press.
  - Symons, J., Pombo, O. and Torres, J. M. (eds.), 2011, *Otto Neurath and the Unity of Science*, Springer.
  - Talmy, L. 1983, «How language structures space». In: Pick and Acredolo (eds.), *Spatial orientation: theory, research and application*, New York: Plenum Press.
  - Talmy, L. 1985, «Lexicalization patterns: semantic structure in lexical form».

- In: Shopen (ed.), *Language typology and semantic description*, vol. 3: *Grammatical categories and the lexicon*, Cambridge University Press.
- Talmy, L. 1988, «The relation of grammar to cognition». In: Rudzka-Ostyn (ed.), *Topics in cognitive linguistics*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
  - Talmy, Leonard, 2000, *Toward a cognitive semantics*. 2 vols. Cambridge, Mass.: MIT Press.
  - Todorov, T. 1969, *Grammaire du «Décaméron»*, The Hague: Mouton.
  - Tolman, E. C. 1948, Cognitive Maps in Rats and Man, *Psychological Review* 55.
  - Tomasello, M. 1999, *The cultural origins of human cognition*, Harvard University Press.
  - Tomasello, M., 2003, «The Key Is Social Cognition». In: Gentner, D. and Goldin-Meadow, S. (eds.), 2003, *Language in Mind, Advances in the Study of Language and thought*, MIT Press.
  - Tomasello, M., Carpenter, M., Call, J., Behne, T. and Moll, H. 2005, «Understanding and sharing intentions: The origins of cultural cognition», *Behavioral and Brain Sciences* 28, 675–691.
  - Tooby, J. and Cosmides, L. 1992, «The Psychological Foundations of Culture». In: Barkow, Cosmides and Tooby (eds.), *The Adapted Mind, Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, Oxford University Press, pp. 21-136.
  - Tooby, J. and Cosmides, L. 2016, «The Theoretical Foundations of Evolutionary Psychology». In: Buss, David M. (ed.), *The handbook of evolutionary psychology*, 2nd Edition, Volume 1: Foundations, John Wiley & Sons, Inc, pp. 3-87.
  - Tsur, R. 1992, *Toward a Theory of Cognitive Poetics*, Amsterdam: Elsevier (NH) Science Publishers.
  - Tuomela, R., 2007, *The philosophy of sociality: the shared point of view*, Oxford University Press.
  - Turner, M. 1995, Cognitive Science and Literary Theory, *SEHR*, 4.1.
  - Turner, M. 1996, *Literary Mind*, Oxford University Press.
  - Tyler, A. and Evans, V. 2003, *The Semantics of English Prepositions: Spatial Scenes, Embodied Meaning and Cognition*, Cambridge University Press.
  - Umiltà, M. A., and als. 2001, «I know what you are doing”: A neurophysiological study Neuron», 32, pp. 91–101.



- Vandaele, J. and Brone, G. 2009, «Cognitive poetics. A critical introduction». In: Brone, G. and Vandaele, J. (eds.).
- Van Dijk, Teun A., 2008, *Discourse and Context, A sociocognitive approach*, Cambridge University Press.
- Van Oort, R. 2003, Cognitive science and the problem of representation. *Poetics Today* 24(2).
- Van Valin Jr., R.D., 1993, A synopsis of Role and Reference Grammar. In: Van Valin, Jr., R.D. (Ed.), *Advances in Role and Reference Grammar*. John Benjamins, Amsterdam and Philadelphia, pp. 1–164.
- Varela, F. J., Thompson, E. and Rosch, E. 1991, *The Embodied Mind*, Cambridge, MIT Press.
- Verdugo, C. 2009, «Popper's Thesis of the Unity of Scientific Method: Method Versus Techniques». In: Parusniková, Z. and Cohen, R.S. (eds.), *Rethinking Popper*, Springer Science, pp. 155–160.
- Wartofsky, M. W. 1967, «Metaphysics as heuristic for science». In: Cohen, R. S. and Wartofsky, M. W. (eds.), *Proceedings of the Boston Colloquium for the Philosophy of Science 1964/1966, (Boston studies in the philosophy of science, III)*, Dordrecht: Reidel, pp. 123–172.
- Watkins, J. 1970, «Against «Normal Science»». In: Lakatos, I. and Musgrave, A. (eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge University Press, pp. 25–37.
- Wendt, Alexander, 2015, *Quantum Mind and Social Science, Unifying Physical and Social Ontology*, Cambridge University Press.
- Whewell, W. 1847, *The philosophy of the inductive Sciences*, (2 vols. 2nd ed., London), London: John W. Parker.
- Wilson, D. 2006, «The pragmatics of verbal irony: Echo or pretence?», *Lingua* 116 pp. 1722–1743.
- Wilson, E.O. 1998, *Consilience*, New York: Vintage.
- Wilson, R. A. and Keil, F. C. 1999, *The MIT encyclopedia of the cognitive sciences*, MIT Press.
- Woolf, V., 1956, *Mrs. Dalloway*, Traduction Française de S. David, Stock, Livre de Poche, France.

- Zohar, D. and Marshall, I. 1994, *The Quantum Society: Mind, Physics and a New Social Vision*, New York. NY: Morrow.
- Zufferey, S. 2010, *Lexical pragmatics and theory of mind: the acquisition of connectives*, John Benjamins Publishing Co.
- Zunshine, L., 2003, Theory of Mind and Experimental Representations of Fictional Consciousness, *Narrative*, V. 11, No. 3.
- Zunshine, L., 2006, *Why we Read Fiction, Theory of Mind and the Novel*, Ohio State University Press.



## فهرس المواد

تقديم ..... 7

### الباب الأول

#### في المنهج العلمي ووحدته

الفصل الأول: في تصور المنهج العلمي ..... 19

تقديم ..... 19

1. لماذا كارل بوبر؟ ..... 22

2. بين المنهج والتقنية ..... 26

3. في خصائص المنهج العلمي ..... 28

3. 1. التبرير والاكتشاف ..... 32

3. 2. خطوات المنهج النقدي الفرضي - الاستنباطي ..... 34

3. 3. قابلية الإبطال مطلبا توجيهيا مرنا ..... 37

4. عودة إلى «المنهج» و«التقنية» ..... 41

49	الفصل الثاني: المنهج العلمي في علوم الذهن .....
49	تقديم .....
50	1. العلم بمنهجه لا بموضوعه .....
54	2. قابلية الاختبار من حيث المبدأ .....
57	3. الميتافيزيقا «خادمة العلم» .....
60	4. عن تفنيد النظريات الاقتصادية .....
65	5. نموذج التحليل الوضعي ومبدأ العقلانية .....
73	خاتمة الباب .....

## الباب الثاني

### اللغة ووجهاتها في الأنموذج المعرفي

77	الفصل الأول: الترابطُ المعرفي بين العلوم ونموذجُ اللسانيات .....
77	تقديم .....
78	1. الموقف الطبيعي ومعنى التوحيد .....
79	1. 1. الصيغة الاختزالية .....
81	1. 2. الصيغة الترابطية .....
83	2. المعرفيُّ رباطاً بين المادي والذهني .....
92	3. بعض مظاهر اندماج اللسانيات في الأنموذج المعرفي .....
94	3. 1. عن وجه الأنساق الإدراكية .....
101	3. 2. عن وجه الأنساق التصورية .....
103	3. 2. 1. دلالة فعل الرؤية .....
106	3. 2. 2. دلالة الإثباتيات .....

109.....	3. 2. 3. دلالة الروابط السببية
112.....	3. 2. 3. 1. المعنى الإجرائي في بما أنَّ
113.....	3. 2. 3. 2. بِمَا أنَّ والاستعمالُ الصَّدى
114.....	3. 2. 3. 3. بما أنَّ وقدرا تُ نظرية الذهن
117.....	خاتمة

## 119..... الفصل الثاني: بعض الأسس المعرفية للمعنى اللغوي

119.....	تقديم
123.....	1. عن اكتساب المعاني اللغوية
126.....	2. عن تقييد اكتساب التصورات
126.....	2. 1. قيد المعرفة النواة أو الفكر غير اللغوي
126.....	أ. معرفة الرئيسات
128.....	ب. معرفة الرُّضَّع
130.....	2. 1. 1. أنساق المعرفة النواة وبعض خصائصها
131.....	أ. تمثيل الموضوعات
132.....	ب. تمثيل المنفذين وأعمالهم
133.....	ج. تمثيل العدد
134.....	د. تمثيل الأمكنة
135.....	هـ. تمثيل الشركاء الاجتماعيين
136.....	2. 1. 2. المعرفة النواة وأنماط التمثيلات الذهنية
136.....	2. 1. 2. 1. بين التمثيلات الإدراكية والتصورية
140.....	2. 1. 2. 2. بعض خصائص تمثيلات المعرفة النواة

2. 2. قيد تقسيم العمل اللغوي بين وحدات معجمية ونحوية..... 141

خاتمة..... 145

الفصل الثالث: سؤال التواصل، نحو أجوبة معرفية..... 147

تقديم..... 148

1. عن نظرية الإحالة..... 149

1. 1. الإحالة في الإطار التصوري..... 149

1. 2. بعض مستويات الإحالة في التواصل..... 151

2. عن القصد المشترك..... 153

1. 2. الأساس المعرفي ونظرية الذهن..... 157

2. 2. الأساس العصبي والخلايا العصبية المرأة..... 164

3. عن التعاون..... 167

3. 1. آليات التعاون..... 168

3. 2. التعاون ونظرية الذهن..... 169

3. 2. 1. لماذا يتفوق البشر في التفاعل الاجتماعي؟..... 170

3. 2. 2. التطور المشترك للتعاون ونظرية الذهن..... 171

خاتمة..... 175

الفصل الرابع: نحو تفكيك معرفي للسياق..... 177

تقديم..... 177

1. عن مفهوم السياق..... 179

1. 1. السياق بناءً ذهنيًا..... 180

182	1. 2. مكونات السياق
183	2. السياق أنساقاً ذهنية ووجهات
184	2. 1. الوجهات الداخلية والخارجية
187	2. 2. عن وجه المعرفة الاجتماعية - الثقافية
192	2. 3. السياق بنيةً تصوريةً
194	خاتمة

## الباب الثالث

### الأدب مبحثاً معرفياً

199	الفصل الأول: في الشعرية المعرفية
199	تقديم
201	1. عن الشعرية المعرفية
201	1. 1. بعض آليات بناء المعنى
206	1. 2. بعض سمات العلاقة بين اللسانيات والأدب
208	1. 3. عن موضوع الشعرية المعرفية
211	1. 4. المعرفة المتجسدة
214	2. عن النظرية السردية المعرفية
214	2. 1. قصص وأذهان
218	2. 2. نماذج من التقاطعات المعرفية/ السردية
219	2. 2. 1. نظرية الذهن
220	2. 2. 2. حل المشاكل
221	2. 2. 3. التفكير على أساس الحالة



222	..... 4. 2. 2. مشكل الربط
223	..... 3. 2. اللغة وَجَاهًا بين السرد والمعرفة
224	..... 3. على سبيل الختم
227	..... الفصل الثاني: المعرفة السردية ونظرية الذهن
227	..... تقديم
228	..... 1. بعض أوليات المعرفة السردية ووجهاتها
231	..... 1. 1. وجه البنية التصورية والفضائية
233	..... أ. بنية الأمكنة والمسارات
237	..... ب. الأحداث والحالات والأعمال
242	..... 1. 2. وجه المعرفة الاجتماعية - الثقافية
243	..... 2. نظرية الذهن والمعرفة السردية
244	..... 2. 1. عن نظرية الذهن
246	..... 2. 2. تضيق حيز التأويل
249	..... 3. 2. تعدد مستويات القصصية
250	..... 4. 2. لماذا نقرأ الرواية إذن؟
252	..... 3. تعقب الأذهان أو تمثيل التمثيل
253	..... خاتمة
255	..... خاتمة عامة
257	..... المراجع
279	..... فهرس المواد







### المغاربية لطباعة وإشهار الكتاب

22، نهج المقلولين - المنطقة الصناعية الشرقية - أريانة - تونس  
الهاتف : +216 70 837 683 - الفاكس : +216 70 838 975



### الدار التونسية للكتاب

### بلقاسم المرزوقي

الكوليزي مدرج - د- الطابق الأول مكتب 130

43 - 45 شارع الحبيب بورقيبة - تونس

الهاتف/ الفاكس 71 33 98 33

البريد الالكتروني: edition.mtl@gmail.com

تصميم الغلاف: الفنان رؤوف العرفاوي

تنضيد داخلي: سعيد البقاعي